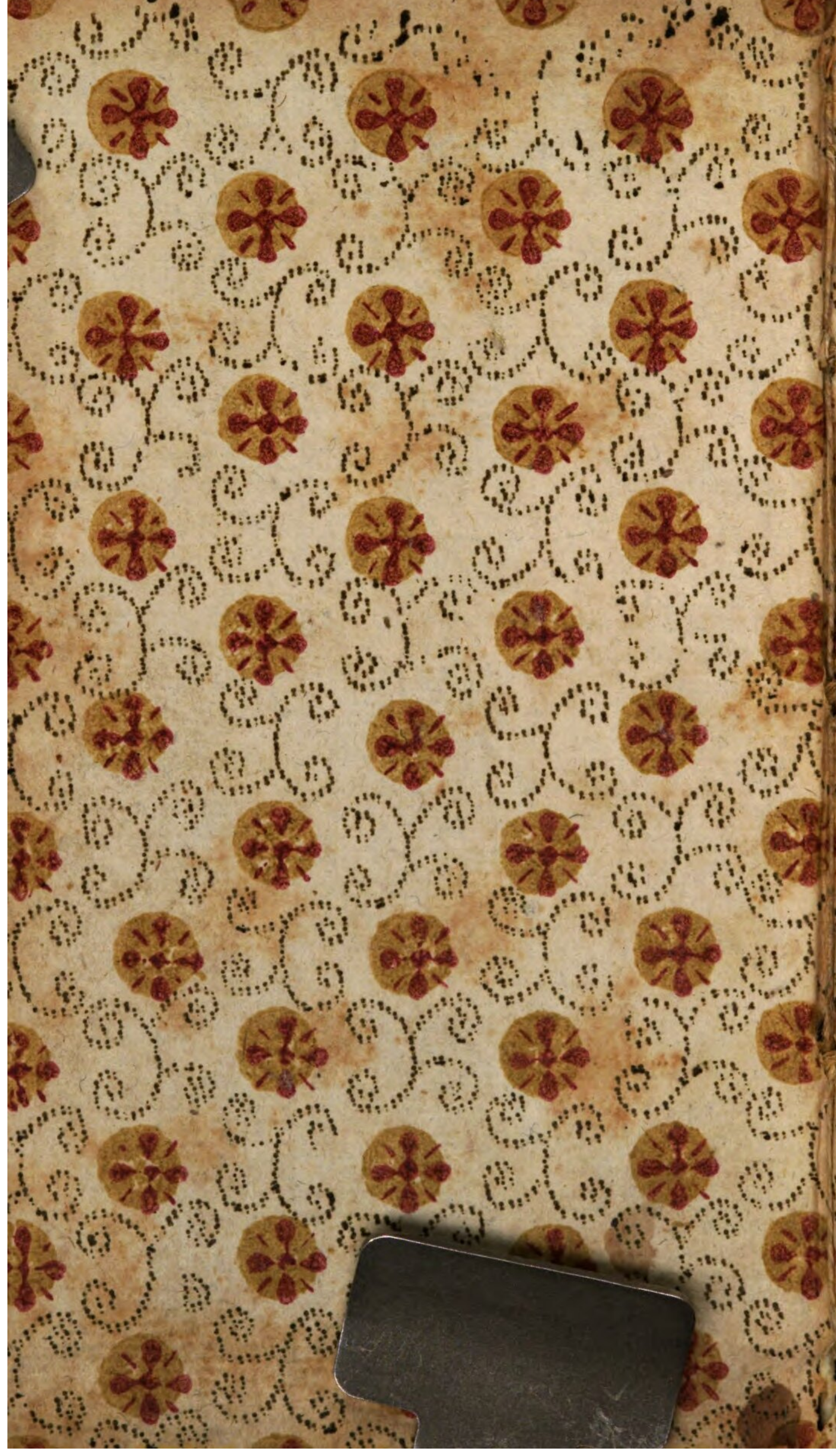
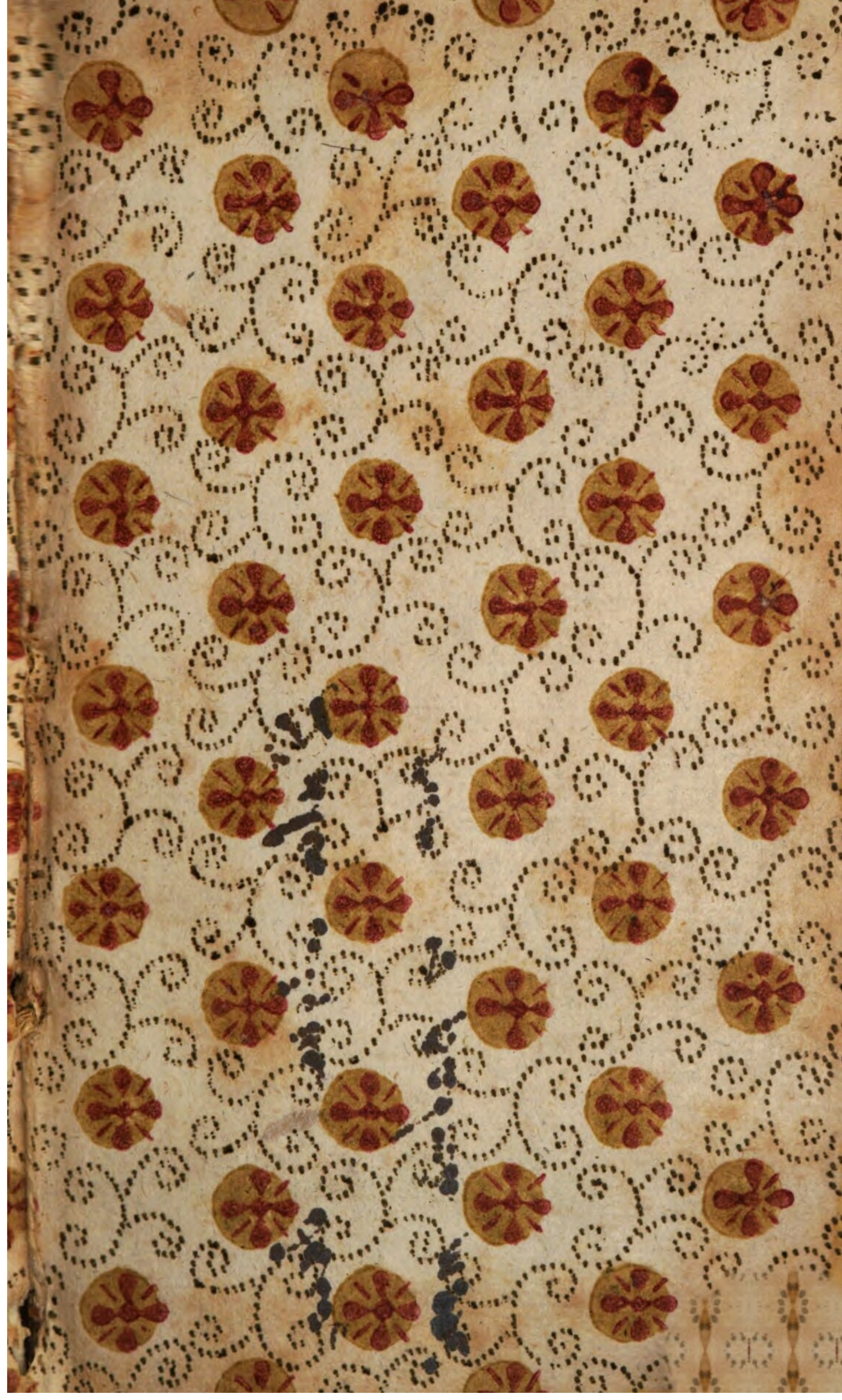


Anat.

266

m





Handwritten text in a cursive script, likely a signature or a short note, written in dark ink on aged, stained paper. The text is oriented vertically and appears to be a single line of writing.

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

Amat. 266^m

ENTWURF

Medicina Anthropologia

370.

des körperlichen Aufbaus des
Menschen

durch

Dr. Heinrich Rost von Rothenburg
des heil. röm. Reichs Ritters

ehrentl. Wirkl. Rath, öffentl. ordentl. Lehrer
der Medicin an der Universität zu Landau, der
kaiserl. Akademie der Wissenschaften Mitglied
und der kaiserl. russ. Acad. corresp.
der Ärzte und Wundärzte Ritters
angehört

Verlag
in der Anton Webermann Buchhandlung
1809

ENTWURF

von

anthropologischen Vorlesungen

nach

den körperlichen Anlagen des
Menschen

durch

Dr. Heinrich Mar. von Leveling

des heil. röm. Reichs Ritter,

churfürstl. wirkl. Rathe, öffentl. ordentl. Lehrer
der Medicin an der Universität zu Landshut der
kaiserl. Akademie der Naturforscher Mitglieder
und der helvetischen Gesellschaft correspondiren-
der Aerzte und Wundärzte Ehren-
mitglieder etc.

Landshut

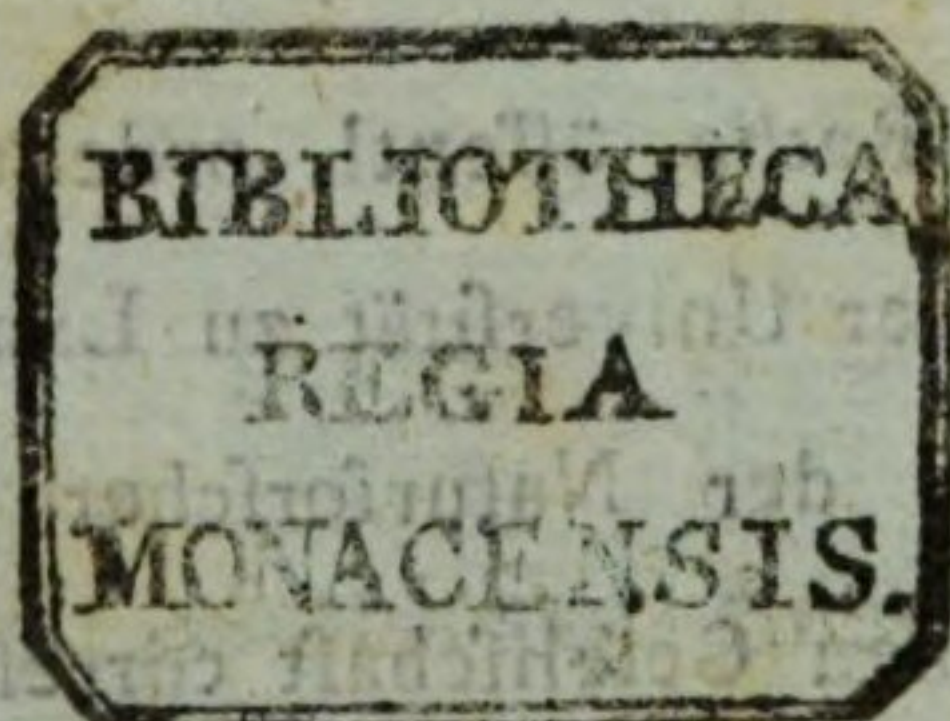
in der Anton Weberschen Buchhandlung

1800.

ad academiam

Scias, non esse hominem tumultuarium et incogitatum opus. Inter maxima rerum suarum natura nihil habet, quo magis gloriatur.

Seneca.



in der Anton Weberischen Buchhandlung

**Meinen
Herrn Zuhörern**

ergebenst gewidmet.

V o r r e d e.

Der Mensch, das vornehmste Geschöpf auf Erden lebt, fühlt, denkt und wirkt nach Grundgesetzen, welche in einem eigenen Studium auseinander gesetzt werden. Der Mensch ist für den Menschen ein unerschöpflicher Gegenstand, je genauer er sich selbst kennt und fühlt, je deutlicher er die seiner Natur wesentliche Würde und Vortreflichkeit einsieht und in sich selbst auszubilden bemüht ist; desto gewisser ist er,

er, alles zu werden, was er durch seine Anlagen werden kann, und nach den Absichten seines grossen Urhebers und Vaters werden soll. Alles was er bedarf, muß der Mensch in sich selbst finden, aus sich selbst schöpfen. Er schwärmt wie ein Verirrter im Labyrinth der Ideen und des Naturschauplatzes herum, so lange er noch mit sich selbst Freund ist. Unter allen Wissenschaften, die den menschlichen Geist von jeher beschäftigten, ist nun gewiss die gerechte und wichtigste die *Kenntniß seiner selbst, das Studium des Menschen*. Hier sind tief verhüllte Dinge, welche erforscht zu werden verdienen, und wenn wir gleich noch nicht in das Innerste dieses Heiligthums eingedrungen sind, und unter den bedrängten Umständen, in welchen wir hienieden wandeln, nie eindringen werden, so bleibt es doch immer eine der heiligsten Pflichten, und der würdigsten Beschäftigungen des denkenden Kopfes, sein *Ich* zu studiren, das Innerste des Menschen kennen zu lernen, der Natur auf ihren Spuren nachzugehen, ihren Schleyer, soviel es möglich ist, aufzudecken, und wo dem

Ver-

Verstande Grenzen gesetzt sind, stille zu stehen, zu staunen, zu bewundern.

In den ältesten Zeiten zurück, bis auf die jüngsten herunter finden wir daher Bestreben der Menschen zu studiren, würdige Unternehmen die Gesetze seiner Natur zu entfalten; und Philosophen, Ethiker, Naturforscher und Aerzte, verwandten allen Fleiß und alle Zeit eine Wissenschaft zu gründen, welche nach ihrer Anlage alle übrigen Kenntnisse weit hinter sich lassen soll. Der Abderite Democritus wollte den Sitz des Zorns und der Schwermuth erklären, und verlangte vom großen Gerichte, daß man die Leichen solcher Verstorbenen öffnen solle, welches damaliger Zeit nach den Gesetzen ihrer Religion hohes Verbrechen war; er ward angeklagt, und man verlangte ihn als wahnwitzig durch Entfernung von dem Menschengeschlechte unschädlich zu machen, allein Hippocrates gab den Anschlag, und er ward von ihm als der vernünftigste der Abderiten erklärt. Was in neuern und den neuesten Zeiten für dieses Studium gethan wird, wäre hier zu weitläu-

läufig zu erklären, und ist ohnedem allgemein bekannt.

Geistliche -, Justitz - und Kammeralrätthe, Seelforger, Aerzte, Beamte, Polizey- und Agriculturverständige, Mathematiker, Commerzianten und Künstler sind die Männer, welche an dem grossen Rad des Staatskörpers eine Habe haben, um denselben in Bewegung zu bringen, und ihn darinn zu erhalten. Alle haben es näher und entfernter mit dem Menschen zu thun, wenn sie genau ihre Pflichten erfüllen wollen. Wie wird das aber möglich, wenn man den Menschen nur der Schaale nach, und nicht bis in sein Innerstes kennt? Es war daher weise Veranstaltung unsers allgeliebten Landesfürsten, da er in dem jüngstverbesserten Studienplane unter andern auch verordnete, das für die Folge kein Theolog, Jurist oder Kammeralist die vaterländische Universität verlassen dürfe, der nicht aufweisen könne, das er als Grundlage zu seinen Studien anthropologische Kenntnisse vorausgeschickt habe, eine Verordnung, deren

gute

gute Früchte sich erst für die Folge erweisen werden !

Mir liegt es gnädigster Weisung zufolge ob, an hiesiger Churfürstlichen Universität Anthropologie in physiologischer Rücksicht zu lehren. Meine erste Sorge war, ein solches Vorlesbuch zu wählen, welches dem Plan einerseits, so wie andererseits der Verschiedenheit meiner Zuhörer gehörig entsprechen möchte. Ich fand dasselbe in „*Ith* Versuch einer Anthropologie oder Philosophie des Menschen nach seinen körperlichen Anlagen,“ und war sehr froh dasselbe gefunden zu haben, welche ich damit vergliech, mir bald zu rein medizinisch, bald zu streng philosophisch geschrieben schienen, während der trefliche *Ith* die gehörige Mischung von beyden traf. Bald aber ward mir diese Freude wieder genommen, indem ich erfahren mußte, daß dieses Werk, dessen Auflage in Bern veranstaltet ist, in keinem Buchladen Deutschlands aufzufinden war, weil durch die dermaligen Kriegsoperationen aller merkantilischer Verkehr mit der Schweiz gesperrt

sperrt ist. Ungern wollte ich mich von *Ith's* Buche trennen, und entschloß mich daher, für meine Zuhörer einen Auszug aus demselben zu veranstalten, von dessen Plan und Anlage ich hier weitere Rechenschaft geben will.

Ich folgte *Ith* durch die zwei Bände, aus welchen dieses Werk besteht, von § zu § mit Belassung der allgemeinen und speciellen Auffchriften, und hob die Hauptsätze aus denselben aus, mit Weglassung der Digressionen und Erläuterungen in seinen weitläufigen und viel enthaltenden Notizen; war ein § kurz, und konnte ohne Verrückung der Idee nichts weggelassen werden, da nahm ich ihn wörtlich in diesen Auszug auf, während ich gar oft bey andern weitere Ausdehnung von mir zu veranstalten für nöthig fand; kam in den Notizen was vor, was die Sache deutlicher oder schwerer mir auszudrücken schien, das schaltete ich in diesen Auszug ein; stießen zwey oder drey § auf, welche zu einer Rubrik gehörten, und die Auffchriften „Fortsetzung,, und „Beschluß,, führ-

führten, so zog ich sie in einander, jedoch mit dem Bemerken der sie treffenden Nro., um Verirrungen auszuweichen, und am Ende an Paragraphenzahl mit *Ith* gleich zu laufen; endlich andere unmerkliche Veränderungen werden sich dem Leser in Vergleich mit dem Original von selbst ergeben.

Mit diesem verfassten Auszuge beabsichtigte ich mehrere Zwecke. Ich wollte meinen Zuhörern beym fast gänzlichen Mangel des Vorlesbuchs einen Scelet in die Hände liefern, nach welchem sie die in den Vorlesungen erhaltenen Ideen ordnen könnten, und worüber sie aus dem Buche selbst, oder aus den mündlichen Vorträgen den Commentar erholen sollten. Da hier nicht das Ganze, sondern kaum der sechste Theil der beiden Bände genannten Werks erscheint, nemlich *Ith's* Hauptideen aphoristisch hingeworfen, so hoffen meine Verleger und ich durch dieses Unternehmen dem allenfallsigen Vorwurf eines Nachdruckes zu entgehen. Ich glaube vielmehr dadurch das Werk selbst von einem schädlichen Nach-

Nachdruck gerettet zu haben, welchen gar leicht bey guter Speculation eines beträchtlichen Absatzes ein ungebettener Verleger hätte unternehmen können, den Nachdruck eines solchen Werkes, welches bey einer zweyten Auflage durch seinen Verfasser noch unendlich mehr an Werth gewinnen wird. Endlich, wenn auch dieses Werk in Buchläden nicht zu finden gewesen wäre, wie es gewiss bey veränderten Umständen bald in Verkehr gesetzt werden wird, so würde mich vielleicht noch ein anderer Umstand zur Veranstaltung dieses Auszuges bestimmt haben. *Itz's* Anthropologie ist weitläufig, durch seine Noten noch weitläufiger gemacht, bestehet aus zwey Theilen, ist splendid gedruckt, und kostet 2 Thlr. 10 gr. und ist unter so vielen diesen Vorlesungen bewohnenden Zuhörern nicht jedermanns Kauf. Um also auch der ärmern Klasse von Studirenden zu nutzen und zu helfen, und ihre ruhmvolle Witsbegierde mit geringen Kosten zu unterstützen, so erhalten sie durch diesen Auszug die Hauptideen, um meine Vorträge in den Vorlesungen leichter

ter zu fassen und zu ordnen. Ich halte übrigens im Sommersemester viermal die Woche nicht nach diesem Auszuge, sondern nach dem Original selbst öffentliche Vorlesungen, und endige bequem diese Vorträge nach einem dem Ansehen nach noch so weitläufigen Vorlesbuch, indem ich mich bloß an Erklärung des Grundtextes halte, und die weitläufigen darunter stehende Noten als Commentar betrachte, welchen jeder auch ohne mündlichen Vortrag leicht verstehen kann, da in denselben bloß Erläuterungen durch Beyspiele verknüpft mit Litteratur vorgetragen werden. Nur dann, wenn etwas ganz besonders anschaulich und gut erklärt in diesen Noten vorkommt, hebe ich dasselbe aus, und verwebes es in den mündlichen Vortrag.

Noch habe ich zu erinnern, daß ich wünsche, meine H. H. Zuhörer, welche nicht zur Fahne der Arzneywissenschaft geschworen haben, möchten zum Behuf dieser anthropologischen hier und da das anatomische Theater im Winter besuchen, vorzüglich, wenn dort Theile des menschlichen

Kör-

Körpers vorgezeigt werden, welche besonders interessant sind, z. B. das Hirn - und Rückenmark, die Urfänge und Ausgänge der Nerven, die Organe der äußern Sinne, des Herzens u. m. a. welches nicht wenig zur Erleichterung jener Begriffe beytragen würde, die sie hier erhalten sollen, und wodurch gleicher Gewinn für Schüler und Lehrer erzielt wurde.

Ich schliesse mit der Bitte an das Publicum den Zweck meines Unternehmens nicht zu verkennen, den ich zum Fromen meiner Zahlreich sich einfindenden Zuhörer bloß allein beabsichtigte, und welchen diese Arbeit auch hiemit gewidmet seyn soll.

Landshüt, den 20ten Jun. 1800.

Dr. Heinrich Mar. v. Leveling.



Einleitung

von den
organisirten Wesen überhaupt.

I.

Allgemeine Classification der Körper.

Diese Welt stellt sich dem ewigen Verstand ohne Zweifel in der reinsten Einheit dar, während der beschränkte menschliche Verstand dieser Kenntniß zwar nahe kommen, nie aber dieselbe ganz erreichen kann; so wie die praktische Vernunft der absoluten Sittlichkeit, als der höchsten moralischen Einheit ewig näher rückt,

A



rückt, ohne sie jedoch jemals in sich zu vollenden.

Dies führt auf eine dem Menschen nothwendig gewordene Trennung des Universum in mehrere Welten. Wir betrachten daher eine *moralische Welt*, eine *Verstandes Welt*, und eine *Sinnen Welt*, welche eigene Gesetze von uns erhalten.

In der Sinnen Welt unterscheiden wir wiederum die *leblose* und *organisirte Natur*, und diese letztere begreift in sich das *vegetabilische* und *animalische Reich*. Die Gesetze jenes erörtert die *Naturlehre*, und die Kenntniss dieses erklärt die *Physiologie*.

2.

Physische Körper.

Physische Körper entstehen durch *Anhäufung* von Theilen an Theile *nach Aussen* (*juxta vel extus - positio*), welche in grössere und kleinere Massen zusammentreten können. Diese können durch äussere Kräften aus ihrem Zusammenhang wieder gebracht, und die einzelnen

zeln Bestandtheile zu neuen Verbindungen gelöst werden.

Die *Physik*, welche die Gesetze dieser Phänomene ordnet, erwächst daher zu einer eigenen Wissenschaft, welche mit Beyhülfe der *Chemie* in das innere der Materie eintritt, und durch *Mathesis* den Vorrath an Materialien nach Maafs, Zahl und Gewicht formt.

3.

Uebergang von den physischen zu den organischen Körpern.

Die Gränzen dieser beyden Naturgebiete sind gleichsam durch eine Kluft, ohne alle verbindende *Mittelgeschöpfe* voneinander abgefondert, wenn gleich nicht zu läugnen ist, daß es im Mineralreiche Produkte gäbe, welche mit den Pflanzen eine entfernte Aehnlichkeit zu haben scheinen, die aber auf bloß äußern und scheinbaren Merkmalen beruht.

Begriff von einem organisirten Wesen.

Organische Wesen sind nicht bloße *Naturprodukte*, sondern *Naturzwecke*, welche die Causalität ihrer eigenen Wirkungen in sich enthalten, und *sich selbst wechselseitig Ursache und Wirkung* sind.

Das wesentliche Merkmal des organisirten Körpers ist daher Entwicklung zu einem vollendeten Ganzen, vermöge einer eigenthümlichen einwohnenden von innen nach außen wirkenden Kraft, welche man die *organische* oder die *Bildungs-Kraft* zu nennen pflegt.

5. 6.

Attribute der organisirten Wesen.

Da hier alles wechselweise Zweck und Mittel ist, so ergeben sich rückfichtlich *der Theile dieser Wesen* im Verhältniß zum Ganzen, oder unter sich folgende Eigenschaften:

1) In



- 1) In einem solchen Ganzen ist alles nothwendig bestimmt, das Ganze durch seine Theile, diese durch jenes.
- 2) Die Theile in ihrem gegenseitigen Verhältniß existiren alle wegen einem, und einer wegen allen.
- 3) Da der Organismus durch ein eigenes inneres Princip bewirkt wird, so ist auch ein Theil immer Kraft und vermöge der übrigen da.

Rücksichtlich der *Art, wie diese Wesen entstehen, fortdauern, entwickelt werden*, entdecken sich folgende Eigenthümlichkeiten:

- 1) Sie erzeugen sich selbst der Gattung nach, d. i. sie verdanken ihr Daseyn immer wieder andern gleichartigen Wesen.
- 2) Sie erzeugen sich selbst als Individuen, oder sie erhalten und entwickeln sich selbst.
- 3) Sie erzeugen sich auch den Theilen nach, so daß die Erhaltung eines jeden zugleich Einfluß auf die aller übrigen hat.



7.

*Vergleichung der organischen Wesen mit
den Producten der Kunst.*

Kunstwerke kommen zwar in ihrer Anlage, Form, Zweckmäßigkeit, organisirten Wesen scheinbar nahe, allein sie erreichen doch bey weitem nicht die Originalität der Natur organisirter Wesen, indem in ihnen keine einwohnende bildende Kraft angetroffen wird, und sie keine innere, sondern bloß eine äußere Zweckmäßigkeit, eine bloß relative Brauchbarkeit besitzen.

8.

Verbindung der organischen mit den physischen und mechanischen Kräften.

Da die organische Wesen Naturproducte und Naturzwecke zugleich sind, so finden sich in ihnen ebenfalls *physische* und *mechanische Kräfte*, welche aber in *Subordination* und unter der Herrschaft der *organischen* oder *bildenden Kraft* wirken.



9.

Ursprung der organischen Kräfte und Wesen in der Natur.

Ungewiss ist der Ursprung organischer Kräfte in der Natur. Einige suchen diese Kraft unmittelbar *im rohen Naturstoff*, in welchem sie gebunden ist, und woraus sie sich durch Bearbeitung und Vervollkommnung entwickelt; andere nehmen einen *eigenthümlichen organischen Urstoff* an, der sich unter gewissen Umständen in Thätigkeit setzt und nach eigenen Gesetzen bildet; und wieder andere lassen die organischen Körper von jeher *in präformirten Keimen* existiren. Hypothesen! welche durch Erfahrungen und Beobachtungen, welche aber wegen Beschränktheit unserer Sinne uns unmöglich zu werden scheinen, allein gelöst werden können.

10.

Allgemeine Vergleichung der organischen und nicht organischen Wesen.

Absolute oder metaphysische Vollkommenheit kommt jedem Wesen zu, in wie fern
ein



ein jedes ist, was es seyn soll, aber es giebt auch eine *relative Vollkommenheit*, nach welcher allerdings eine Klasse, eine Gattung von Wesen die andere übertrifft, und in diesem Sinne haben die organische Wesen vor den physischen eine grössere Vollkommenheit:

1) weil in ihnen die Materie verarbeiteter und vollkommner ist;

2) weil bey denselben vielfachere und höhere Kräfte vorkommen;

3) weil die Menge und Verschiedenheit der Theile grösser und ihr Spiel zusammengesetzter ist;

4) weil in dieser grössern Mannigfaltigkeit eine innigere Verbindung herrschet, wodurch

5) alle Theile Werkzeuge und alle Kräfte Mittel zu einem einzigen und zwar unabhängigen Zweck sind.



II.

Allgemeine Einteilung der organischen Wesen.

Bey den organischen Wesen müssen im Allgemeinen zwey Dinge unterschieden werden: - Die *Materie*, die hier zur größern Wirkfamkeit hinaufgeläutert ist, und die *Form*, oder die innere selbstthätige Bildungskraft. Nach den mancherley *Graden der Veredlung der Materie*, und den *vielerley Arten*, nach welchen *die Kraft* mit derselben *verbunden werden kann*, können und müssen so vielerley Ordnungen und Abstufungen organisirter Wesen existiren.

Nun aber existiren zwey Arten dieser Kraftverbindung, einmal wo sie *unmittelbar* mit der Materie und den in ihr liegenden Gesetzen des Mechanismus, und dann wo sie *mittelbar* mit derselben *verbunden* ist;

Folglich ergeben sich in der organischen Schöpfung *zwey Ordnungen* von Wesen, wohin zur ersten Ordnung die *Vegetabilien* oder
Pflan-



Pflanzen, und zur zweyten Ordnung die *Thiere* gehören.

12.

Allgemeine Uebersicht des Pflanzenreichs.

In allen Familien der Pflanzenwelt entdeckt man eine *doppelte Zweckmäßigkeit*; eine *innere*, wodurch sie jene Vorzüge erhalten, welche sie in die Reihe der organischen Wesen versetzen, und andere *bezogene Zwecke*, wodurch sie Mittel höherer Zwecke werden.

Bezogene Zwecke werden in ihnen gefunden, a) da sie natürliche Werkzeuge der Luftreinigung zur Erhaltung des Thierreichs werden: b) da sie die mütterliche Erde, aus der sie ihre Nahrung zogen, wieder nähren, und derselben durch ihre Verwesung die Vegetations - Kräfte doppelt wieder geben; c) da sie endlich den Thieren zur Wohnung, Nahrung, Schutze dienen, während der erfindsame Mensch noch eine Menge anderer Vortheile für Oeconomie, Nahrung, Klei-



Kleidung, Künste, Vergnügen und selbst für die Gesundheit aus ihnen zu ziehen weifs.

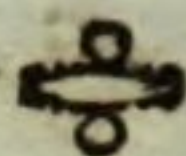
13.

Nähere Untersuchung der Pflanze.

In der Pflanze ist die Bildungskraft in einer veredelten Materie *unmittelbar* mit den Wirkungen des Naturmechanismus verbunden, woraus die *Vegetation* entspringt.

In jeder Pflanze werden Anlagen zu einer doppelten Bestimmung getroffen, nemlich zur *Erhaltung und Wachsthum* und dann zur *Fortpflanzung*.

Rücksichtlich der *Reproductions - Kraft* zeigen die Pflanzen eine nicht zu verkennende Analogie mit den Thieren. Sie haben Zeugungswerkzeuge und Geschlechtstheile, einen befruchtenden Staub, der gegeben und empfangen werden muss, sie haben ihre verliebte Anneigung, ihre Vermählungsfeste und Begattungszeiten.



Hypothesen.

Eine Art Bewegung von Säften in den Pflanzen, eine Art Irritabilität und Sensibilität in den Phänomenen der Gefühlpflanzen, vermeintlich angenommene willkührliche Bewegungen in denselben, ein Wechsel vom Wachen und Schläfe u. d. gl. würdigen bey weitem noch nicht die Pflanzen zum Thiergeschlechte hinauf, noch machen sie Thiere zu wandelnden Gewächsen.

Allgemeiner Charakter der thierischen Organisation.

Bey Thieren ist die bildende Kraft in mittelbarer Verbindung mit den physischen Naturkräften gesetzt; das Verbindungsmittel selbst heisst *Reitzbarkeit, Irritabilität*, eine eigenthümliche Kraft, welche der thierischen Muskelfaser beywohnt.

Mit-

Mittelt diese Kraft äußern die Thiere Verrichtungen, welche sie wesentlich von den Pflanzen unterscheiden, Verrichtungen, welche aus der bloßen Vegetation nimmermehr hergeleitet werden können, sondern eine noch vollkommnere Bereitung des organischen Stoffes voraussetzen, nemlich die *freywillige* oder *willkührliche Bewegung*.

16.

Allgemeine Eintheilung der Thiere.

Nach *Verschiedenheit* mehrerer *anderer Kräfte*, welche sich in die Verbindung der Irritabilität mit der bildenden und den physischen Kräften mischen, giebt es so viele *Abstufungen* von *Thierclassen*, deren vorzüglich drey gezählt werden.

Thiere vom *untersten Range* sind jene welche kein höheres Vermögen äußern, als Reizbarkeit, oder eigenthümliche Thierkraft in Verbindung mit der organischen oder bildenden Kraft.

Thiere



Thiere vom zweyten Range sind jene, wo sich in die Kräfte der Thiere ersten Ranges noch eine dritte Kraft beymischt, nemlich *Sensibilität* oder *Seelenkraft*, welche mit einem Vorstellungsvermögen verknüpft ist. Je nachdem hier Thiere durch ihre Organisation auf der niedern Stufe gröberer Sinnlichkeit stehen bleiben, oder sich zu höhern hinanschwingen, heissen sie *unvollkommnere* oder *vollkommnere sinnliche Thiere*.

Wo nun mit den Kräften der beyden ersten Klassen sich noch eine dritte Kraft äussert, nemlich *Geisteskraft*, welche zum Vernunftvermögen und zur Intelligenz adelt, das macht die *dritte*, letzte und höchste *Klasse von Thieren* aus, in welcher allein der Mensch, das vollendete Meisterstück aller Erdorganisationen, zu stehen kommt.

Nach diesen gegebenen Erklärungen entdeckt man also in der organischen Welt vier verschiedene Kräfte: die *organische* oder *bildende Kraft*, welche Pflanzen und Thieren zugleich zukommt; die *thierische*, die *Seelen*, und die *Geisteskraft*, welche Ausschussweise
den

den Thieren zukommt, und ihre Abstufungen bestimmt, welche vier Kräfte endlich im Menschen vereint angetroffen werden.

17.

Uebersicht des Thierreichs.

Die Aufzählung der Thierklassen, ihrer Unterschiede und Eigenheiten gehört nicht in den Plan der Anthropologie, damit befaßt sich eigene Wissenschaften, nemlich *Naturgeschichte, comparative Anatomie, vergleichende Physiologie und Psychologie.*

18.

Stufenleiter bis zur Menschenorganisation.

Der Mensch ist das Ziel und *Mittelgeschöpf* aller Organisationen, der Mittelpunkt, in welchem alle Stralen der organischen Vollkommenheit zusammentreffen, oder um mit *Herder* zu sprechen, die ausgearbeitete Form, in der sich die Züge aller Gattungen um ihn her im feinsten Innbegriff fassen.

19.



19.

Der Mensch.

Der *Mensch* ist folglich das erste aller Geschöpfe der Erde, dabey ein vernünftiges Wesen, in welchem ein Stral der Gottheit wiederglänzt; was bey den vollkommensten Thieren, die ihm zunächst angränzen, oberster und Hauptzweck ist, ist bey ihm nur noch Unterlage und Anstalt zu einer weiteraussehenden Bestimmung, so dafs sein Erdenleben nur Vorbereitung und Entwicklung zu einer bessern Ordnung der Dinge ist.

20.

Die Anthropologie.

Die *Philosophie des Menschen* oder die *Anthropologie* in der weitläufigsten Bedeutung des Wortes erörtert die Natur, die allgemeinsten Verhältnisse und die Bestimmung des Menschen, welche aber in besondere Wissenschaften zerfällt, die ihren Principien und ihrem Inhalt nach weit auseinander gehn, aber dann am Ende doch wieder an einem Ziele zu-

zusammentreten, und zum gemeinschaftlichen Resultat eine vollständige theoretisch praktische Menschenkenntniß haben. Wir haben sonach eine *Philosophie der Menschen in physiologischer Rücksicht*, welche die Gesetze des menschlichen Körpers erörtert, welche uns hier zunächst beschäftigt; eine *Philosophie des Menschen in psychologischer Rücksicht*, welche sich mit dem innigen Band zwischen Körper und Seele beschäftigt, und die Eigenschaften der letztern nachher bestimmt; eine *Philosophie der Menschen in historischer Hinsicht*, welche den Menschen in den allgemeinen Verhältnissen gegen die ihn umringende übrige Natur betrachtet: und endlich eine *Philosophie des Menschen in moralischer oder teleologischer Hinsicht*, welche die endliche menschliche Bestimmung auffucht, und zeigt, was der Mensch ist, was er seyn soll, und was er in alle Ewigkeit zu hoffen hat.

21.

Abriss des gegenwärtigen Werkes.

Die *Philosophie des Menschen in physischer*, oder besser in *philosophischer Rücksicht*, Anthropologie im engsten Sinne, weil sie die



erste aller anthropologischen Wissenschaften und gleichsam das Organ derselben ist, wird hier in *sechs Büchern* vorgetragen. Das *erste Buch* stellt einen historischen Ueberblick auf die sämmtlichen Materialien des menschlichen Körpers dar. Im *zweyten Buche* werden die allgemeine Kräfte aufgesucht, die in jenem Stoffe liegen, und in demselben wirken. Das *dritte* und *vierte Buch* erörtert die Functionen des menschlichen Körpers und das übrige Vermögen desselben, welche diese Kräfte verbunden mit jenem Stoffe, und modificirt durch denselben hervorbringen. Im *fünften Buche* wird der Einfluß der geistigen Kräfte auf den menschlichen Organism dargestellt, und die eigenthümlichen Wirkungen desselben erklärt. Endlich im *sechsten Buche* sollen die natürliche Schicksale des Menschen durch alle Veränderungen von der Geburt bis zum Tode verfolgt, und die verschiedenen Verhältnisse durchgegangen werden, wodurch der Schöpfer den Menschen von den übrigen Producten und Zwecken der Natur unterschieden, und über sie alle erhoben hat.



Erstes Buch.

Historische Uebersicht

der

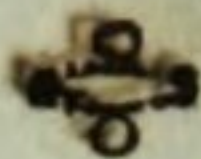
Materialien des menschlichen Körpers.

22.

Von dem organischen Stoffe.

Der *Stoff* des Menschen - Körpers ist aus dem Schooße der rohen physischen Materie gezogen, wie alle organische Körper, das beweist seine Ernährung, Entwicklung, und seine endliche natürliche oder chemische Auflösung.

Die rohe Materie bedurfte, um zu organischen Zwecken brauchbar zu werden, einer ganz besondern und vorzüglichen Bearbeitung. Diese erhält sie unter der Gestalt des *Zellstoffes*, welcher die erste und allge-



meine Anlage des Thier- und Menschen-Organismus in sich enthält, woraus alle Theile des menschlichen oder überhaupt thierischen Körpers in verschiedenen Mischungen und Zusammensetzungen von Bestandtheilen, mittelst der einwohnenden bildenden Kraft geschaffen werden.

Der Zellstoff ist folglich die *ursprüngliche organische Materie*, in welcher der Grund der größern oder geringern Vollkommenheit der Erdenorganisationen als einfache *Uranlage* gesucht werden muß.

23.

Einteilung dieser Materialien.

In Rücksicht der äußern Form sind alle Theile des menschlichen Körpers, entweder *flüssige* oder *solide*. Die soliden Theile, so wie die ursprüngliche organische Materie selbst, nemlich der Zellstoff entstehen aus den flüssigen.

Die *festen Theile* werden auf *sieben Klassen* zurückgebracht, nemlich auf *Knochen, Bänder, Muskeln, Gefäße, Eingeweide, Ner-*

ven



ven und *Drüsen* welche in so viele Lehren zerfallen.

24. 25.

Knochenlehre (orteologie.)

Die eigentliche Grundlage des Menschen-Körpers ist das *Gerippe*, ein festes Gefüge ungleich gebildeter Knochen, welches den übrigen Theilen zur Stütze dient, die edelsten Eingeweiden schützt, die Form, Größe, die Stellung, die Bewegungen des ganzen Körpers bestimmen hilft.

An den Knochen hat man die *Knorpel*, die *äußere* und *innere Beinhaut*, die *Knorpelhaut*, den *Beinsaft*, das *Knochenmark*, die *Verknöcherungspuncte*, ihre *Verbindung*, welche entweder *unmittelbar* oder *mittelbar* vermöge eines darzwischen tretenden Knorpels, bald mit *gestatteter Bewegung*, bald *ohne Bewegung* geschieht, zu betrachten, welche ausführlichere Beschreibung des Skelets die Anatomie liefert.



Bänderlehre (syndesmologie.)

Die Knochen werden aneinander gebunden, und der Beweglichkeit unbeschadet, gehalten durch *Bänder*, welche dem Bedürfnisse zu Folge bald stärker, bald schwächer in verschiedenen Formen gebildet, gefunden werden.

Die Anatomie stellt zwey Arten solcher Bänder dar, *Rapselbänder*, womit alle beweglichen Gelenke versehen sind, und *Seitenbänder*, wodurch jene oft mehr Stärke erhalten. Die gehörige Geschwindigkeit, Elasticität verdanken diese Bänder einem zwischen ihnen sich vorfindigen *Gelenksaft*.

Muskellehre (myologie.)

In den *Muskeln*, oder eigenthümlichen **F**leischtheilen des thierischen oder menschlichen Körpers liegen die *bewegenden Kräfte* unter dem Nerveneinflusse. Einige Muskeln stehen unter der Oberherrschaft unserer Willkühr, andere sind derselben gänzlich entzogen,
da-

daher finden sich im menschlichen Körper *freywillige* und *unfreywillige* Bewegungen.

An den Muskeln beschreibt man ihren *Bau* und *Umfang*, ihre *Befestigungs-* und *Bewegungspuncte* an den Knochen oder weichen Theilen, ihre *Flechsen* oder *Sehnen* an ihren Enden und ihre *Häute* und *Scheiden*, in denen sie liegen, welches bestimmt die Anatomie lehrt.

Die *Art wie sie wirken* ist mechanisch oder Hebelartig; die *Kraft* aber, *wodurch sie wirken*, ist nichts weniger als mechanisch, sondern liegt in dem eigentkümlichen Princip der *Irritabilität*, welches die Quelle alles wahren Lebens und der Character der Thierheit ist.

28.

Eingeweidenlehre (Splanchnologie.)

Der menschliche Körper äußert im lebenden Zustand mehrere Functionen, und besitzt körperliche Vermögen, welche im dritten und vierten Buche bestimmter auseinander gesetzt werden. Hierzu werden eigene *Werkzeuge*



zeuge erfordert, deren Menge und Verschiedenheit ansehnlich groß ist, welche gemeinhin *Eingeweide* genannt und in einer eigenen Lehre dieß Namens in der Anatomie auseinander gesetzt werden.

29.

Gefäßenlehre (Angiologie.)

Die flüssigen Theile des m. K. welche bey weitem den größten Theil des gesammten menschlichen Körpers ausmachen, werden in *Gefäßen* aufbewahrt, geleitet, geführt, und in Hinsicht des verschiedenen Saftes, den sie enthalten, heißen sie *Blutgefäße*, *Wassergefäße*, *Milchgefäße* u. d. gl.

Die *Blutgefäße* führen das Blut vom Herzen weg in alle äussere und innere Peripherie des m. K. und bringen es wieder zum Herzen zurück, daher werden sie in *Arterien* und *Venen* abgetheilt, deren Verlauf und Verzweigung die Anatomie darstellt, so wie die Physiologie die Gesetze ihrer mancherley Einwirkungen aufs Blut, auf die Ausscheidung anderer Säfte aus dem Blut u. d. gl. erörtert.



30.

Drüsenlehre (Adenologie.)

Mit dem System der Gefäße stehen die *Drüsen* oder die *Werkzeuge der Absonderung* in unmittelbarer Verbindung. Hier werden aus den Arterien eigenthümliche Theile ausgezogen, und zu Flüssigkeiten verschiedener Art und Absicht verarbeitet. Hier in diesem Geschäft hat der Bildungstrieb seine eigene Werkstätte aufgeschlagen, indem außer diesem das Geschäft der *Aus- und Absonderung* in der Erklärung großen Schwierigkeiten ausgesetzt wäre.

31.

Nervenlehre (Neurologie.)

Die *Sensibilität* ist ausschließlich an das *Nervensystem* gebunden, so wie die Irritabilität an die Muskeln. Die *Nerven* sind mithin die Leiter, wodurch die Seele ihre Befehle in den Körper schickt, und wodurch sie in ihrer geheimen Stube erfährt, was außer ihr vorgeht. Die *Bestimmung* der Nerven ist also einerseits durch ihren Reitz die
Mus-



Muskeln aufzuwecken, und andererseits Werkzeuge der Empfindung zu seyn, daher werden sie bald *Bewegungs* - bald *Vorstellungs* - oder *Empfindungsnerven*.

Die Nerven *entspringen* in vielen Zweigen und Paaren aus der gesammten Hirnmasse und dem Rückenmark, doch so, daß sogar das bewaffnete Auge ihre Uranfänge so wie ihre äußersten Ende nicht entdecken kann. Die Anatomie beschreibt ihre *Anfänge*, *Austritte durch die Schädel* - und *Rückgradlöcher*, ihre *Verzweigungen*, *Schlingen*, *Knoten*, *Flechten* u. d. gl.

Ueberaus bemerkenswerth bleibt der Umstand, daß das menschliche Gehirn verhältnismässig das größte und schwerste ist, in- deß die Nerven feiner, und gegen die Hirnmasse kleiner als bey andern Thieren sind.

32.

Die Haut.

Alle diese verschiedenen soliden Theile (von den flüssigen wird anderwo gesprochen werden) werden von Aussen und von Innen
von

von einer *gemeinschaftlichen Bedeckung* umkleidet, welches man die *Haut* nennt, welche aus mehreren übereinander liegenden Schichten und Hüllen besteht.

Die Anatomie beschreibt vier solche Hüllen, die *unempfindliche Haut*, den *Malpighischen Schleim oder Netz*, welches die Farbe der Menschen bildet, die *eigentliche Haut*, und die sogenannte *Fetthaut*. Außerdem gehören noch zur Geschichte der Bedeckungen die *Haare* und die *Nägel*.

33. 34. 35.

Uebersicht dieser Materialien in ihrer Verbindung.

Diese zerstreuten Materialien werden zu einem einzigen grossen vollständigen Ganzen in dem Menschen zusammen geknüpft, unter welchem Theile die drey allgemeinen Kräfte der menschlichen Organisation die unsichtbaren Bande sind, welche diese Systeme umschlingen. Diese Kräfte sind die *bildende*, die *bewegende* und *empfindende Kraft*: Wenn gleich die eine zunächst in den Eingeweiden und

Drüf-



Drüsen zu wirken scheint, während die zweyte an die Muskelfaser gefesselt, und die dritte mit dem Nervenystem beynahe durch alle Punkte des Körpers ausgegossen ist, so machen sie doch in Verbindung eine einzige Kraft so zu sagen aus, wie alle Theile, worin sie wirken, ein einziges zusammengesetztes Ganze.

Der Menschen Körper ist folglich ein System verschiedenartiger Materialien und heterogener Kräfte, die sich wechselseitig neben und untergeordnet find, woraus ein Ganzes entspringt, welches von innen sowohl, wie von aussen betrachtet, die höchste Idee sinnlicher Schönheit und Vollkommenheit zur Realität gebracht hat, welches beweist, daß der Mensch zum Könige der Unterwelt bestimmt, zur Vernunft und Moralität organisiert ist.

Zweytes Buch.

Von den allgemeinen Kräften des mensch- lichen Körpers.

36.

Uebergang.

In jedem Körper sind zwey Dinge zu unterscheiden, *Materie* und *Form*. Jene wird in unserer Sinnlichkeit durch die Erfahrung im Raume aufgestellt, diese enthält den Grund in sich, warum die Materie so und nicht anders beschaffen ist, und wird aus den Erscheinungen empirisch geschlossen. Wir kommen demnach zur Bestimmung der Form, oder zur Erklärung der Phänomene und Wirkungen der Materie welche aus *allgemeinen* und *eigenthümlichen Kräften* hergeleitet werden müssen.

Eine



Eine *allgemeine Kraft* ist das oberste Princip, auf welches alle gleichartigen Wirkungen, so verschieden sie sonst auch scheinen mögen, zurückgeführt werden können: *eigenthümliche Kraft* ist eine solche, welche einer besondern Art von Körpern ausschließlich zukömmt.

In der vollkommneren thierischen Organisation werden drey solcher Grundkräfte entdeckt, nemlich die *bildende Kraft*, die *Irritabilität* oder *Lebenskraft*, und die *Sensibilität* oder *Seelenkraft*, welche folglich auch im menschlichen Körper vorkommen, der noch außerdem als eigenthümliche Kraft die *Geisteskraft* besitzt.

Erstes Hauptstück.

Von der
organischen oder bildenden Kraft.

37.

Daseyn einer bildenden Kraft.

In allen organischen Wesen zeigt ihre Entstehung, Entwicklung, ihr Wachsthum und

an-

andere dahin gehörende Erscheinungen solche Eigenheiten, wovon die physische Natur nichts ähnliches aufzuweisen hat. Diese Phänomene erklären sich durch eine Kraft, welche die Causalfähigkeit aller Production und Bildung aller organisirten Körper in sich enthält. Diese Kraft heist eine *productive und bildende Kraft*.

Plastische, vegetative, wesentliche Kraft sind Kunstwörter, welche ältere und neuere Philosophen, die das Daseyn einer solchen Grundkraft bald geahnet, bald stillschweigend vorausgesetzt haben, derselben substituirt.

38. 39.

Nähere Bestimmung.

Der verdienstvolle *Blumenbach* hat das Daseyn eines eigenthümlichen Princips außer allen Zweifel gesetzt. Er behauptet nach eigenen Worten: „dass in allen belebten Geschöpfen, vom Menschen bis zur Made, „und von der Zeder zum Schimmel herab ein „besonderer eingebohrner, lebenslang thätiger, wirksamer Trieb liegt, ihre bestimmte „Gestalt Anfangs anzunehmen, dann zu erhalten.“



„halten, und wenn sie ja verführt werden,
 „wo möglich wieder herzustellen. Ein Trieb,
 „der sowohl von der allgemeinen Eigenschaft
 „des Körpers überhaupt, als auch von den
 „übrigen eigenthümlichen Kräften der orga-
 „nifirten Körper insbesondere gänzlich ver-
 „schieden ist, der eine der ersten Ursachen
 „aller Generation, Nutrition, und Repro-
 „duction zu seyn scheint, und der hier, um
 „aller Mifdeutung vorzukommen, und um
 „ihn von den andern Naturkräften zu unter-
 „scheiden, mit dem Namen des *Bildungstrieb-*
 „*bes* belegt wird.“

Wenn nun gleich Kräfte keine Erschei-
 nungen sind, sondern der intelligible Grund
 derselben, folglich zur Verstandeswelt ge-
 hören, um zu erklären was in der Sinnen-
 welt vorgeht, so ist diese bildende Kraft doch
 nicht als ein leeres Wort, als eine verbor-
 gene Qualität zu betrachten, indem sie sich
erstlich als ursprünglich, den organifirten We-
 sen eigenthümlich, stets wirksam, productiv
 und bildend darstellt, und fürs *zweyte* auch
 die Form, woran sie gebunden ist, oder das
 Gesetz, nach welchem sie wirkt, bestimmt
 ist,

ist, nemlich nach einem in jeder Art von Pflanzen und Thieren eigenthümlichen Typus.

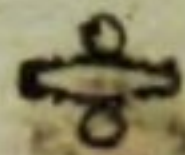
40.

Umfang dieser Kraft.

Diese bildende Kraft *nimmt den Stoff auf, bearbeitet ihn, und fördert ihn zu seinem Zwecke*, daher sind Verdauung, Blutverwandlung, Absonderung, Verähnlichung, Reproduction, Generation Wirkungen dieser Kraft, durch Umstände modificirt.

Da sie an einen Typus gebunden ist, so erhält sie die *Gattungen und Arten* der organisirten Wesen, und bringt in denselben die *individuellen Verschiedenheiten* hervor.

Durch diese Kraft endlich, welche auch ihre Grenzen hat, erklären sich *Anomalien* und *Abarten*, ohne eigentliche Ausartungen, welche ihren Grund in einem Kampfe des Bildungstriebes gegen entstehende Hindernisse haben, welche bald durch Kunst, bald durch die Natur sich dieser organischen Kraft entgegen stemmen, und sie zwingen von ihrer eigenthümlichen Form abzuweichen.



Zweytes Hauptstück.

Von der
Irritabilität oder Lebenskraft.

41.

*Notwendigkeit und Daseyn einer eigen-
thümlichen körperlichen Lebenskraft.*

Da Willkühr der Bewegung wesentlich zum Charakter des thierischen Lebens gehört, und diese in der thierischen organischen Materie eine eigenthümliche Beschaffenheit voraussetzt, wodurch sie einer solchen Bewegung empfänglich wird, so müssen wir nothwendig dafür eine eigene Kraft erkennen, welche von der eben beschriebenen Bildungskraft wesentlich verschieden ist und mit allem Recht *Lebenskraft* heißen kann.

Worin diese eigenthümliche Kraft bestehe, wo sie liege, wie sie wirke? ob sie das Resultat eines combinirten Mechanismus, oder eine mehr entwickelte vervollkommnete physische Kraft sey, ob sie mit der Empfindung einerley sey? etc. sind Hypothesen, die
bey

bey näherer Prüfung viele Schwierigkeiten zeigen, und nicht befriedigend antworten.

42.

Geschichte dieser Kraft.

Wie die nähere Bestimmung des Bildungs-
triebs einem *Blumenbach*, der Luftschwere
einem *Galilaei* und *Torricelli*, der Electrici-
tät einem *Gilbert*, der Attraction einem *New-
ton* mit Recht zugeschrieben wird; mit eben
dem Rechte gehört die Ehre der nähern und
genauern Bestimmung der Lebenskraft dem
grossen *Haller*, der zuerst ihre Natur, ihren
Sitz, ihre Phänomene und Wirkungen unter-
sucht, und sie unter eine Theorie gebracht
hat.

43. 44.

Nähere Bestimmung dieser Kraft.

Diese Kraft, welche auch von ihren Phä-
nomenen *Reitzbarkeit*, *Zusammenziehbarkeit*
genannt wird, liegt ausschliesslich in der *Mus-
kelfaser*, welche sich dadurch äussert, dass
auf einen angebrachten, natürlichen oder



künstlichen Reitz an einen Punct einer Muskelfaser, oder eines Muskels sich dieselbe oder derselbe nach diesem Puncte zu augenblicklich zusammenzieht und verkürzt, dann wieder sich ausdehnt und verlängert, und dieses wechselseitige Spiel in allmählig abnehmenden Graden so lange fortsetzt als der Reitz wirkt.

Nach diesen Phänomenen unterscheidet sich diese Kraft wesentlich von der *Federkraft*, mit der sie gar keine Analogie hat, von der *Sensibilität*, welche bloß den Nerven zukömmt, und endlich dauert sie im Körper selbst dann noch eine Weile fort, wenn schon alle Empfindung von demselben geflohen ist.

Die *Irritabilität* ist folglich eine Kraft, welche hinlänglich characterisirt ist, um so gut wie jede andere Kraft als Erklärungsprincip gebraucht zu werden, da ihr eigenthümlicher Sitz, die Mittel sie aufzuregen, die Wirkungsart und Effecten derselben bekannt sind; eine ursprüngliche thierische Kraft, in welcher der erste Grund, das unausbleibliche Beding alles Lebens besteht.

45.

Irritabilität ist der Grund des Lebens.

Da es innere und äussere, willkührliche und unwillkührliche Bewegungen giebt, welche das Leben des Menschen bezeichnen, und diese Bewegungen vermittelt der Irritabilität, die in den Muskeln wohnt, vollbracht werden; da keine Action der Seele durch die Nerven auf den Körper, und keine Reaction von diesem auf jene ohne derley Bewegungen gedacht werden kann, folglich Leben durch die gegenseitige Wirkung aller Kräfte des Körpers und der Seele hervorgebracht wird, so folgt, dass Irritabilität zwar nicht das Leben selbst, wohl aber *die Quelle* desselben sey, wodurch sich die Thierheit über die Pflanzenwelt erhebt, und wodurch alle Abstufungen der thierischen Vollkommenheit bis zur Vortrefflichkeit der Menschennatur begreiflich werden.



Drittes Hauptstück.

Von der
Empfindung oder Seelenkraft.

46.

Sitz und Organ der Empfindung.

Viel höher und edler, an Phänomenen reicher, in ihren Wirkungen vielfacher, weit herrschender, aber auch unerklärbarer als die Reitzbarkeit ist die *Sensibilität*. Ihren *Sitz* hat sie im Nervensystem, ihr eigentliches *Organ* ist das *Hirn*. Dieses Hirn ist in dem überaus künstlichen *Knochenhelm* eingeschlossen, und überdas noch von drey Häuten umgeben, nemlich der *festen Hirnhaut*, der *Spinnewebenhaut*, und der *Gefäßhaut*.

47.

Das Hirn.

Die Anatomie beschreibt das Hirn in der *Gestalt* einer Ellipse, einem der Länge durchgeschnittenen Eye ähnlich, in zwey Hälften, und jede deren wieder in Lappen
ge-

getheilt. Ueberdies ist das *grofse Hirn* vom *kleinen* getrennt, und beyde vereinigt durch das *verlängerte Mark*. Man bemerkt am Hirne *drey Substanzen*, die *aschgraue*, die *Mittelsubstanz*, und die *weifse* und *markigte Substanz*. Die aschgraue Substanz ist an der äuffern Oberfläche Gedärnartig in mancherley Wendungen gebildet. Ausserdem beschreibt die fortgesetzte Zergliederung noch eine Menge sonderbarer Theile in diesem Gehirne. Z. B. *verschiedene Hölen*, das *Gewölbe*, *gestreifte Hügel*, *Schlingel*, den *Trichter*, die *Zirbel*, die *Hypophysis* u. d. gl. Durch *ansehnliche Arterienstämme* wird eine wirklich bewunderungswürdige Quantität Blutes beständig nach dem Hirne hinaufgepumpt. Von diesem Hirne endlich, so wie von dem kleinen Hirne, dem verlängerten Hirn - und Rückenmark gehen die *Nerven* zu allen Theilen des menschlichen Körpers.

48.

Betrachtungen darüber.

Der gesammte künstliche Bau des Hirns giebt zwar klar zu erkennen, dafs alles zu
deut-



lich gedachten Zwecken absichtlich veranstaltet ist, um so mehr da im menschlichen Hirnbau grössere Vollkommenheit und Bestimmtheit, durchgängige Gleichförmigkeit und Beständigkeit, Symmetrie, grössere specifische Schwere, verhältnissmässig grösseres Volumen vor andern Thierhirnen angetroffen wird; allein im Grunde läßt sich doch nichts von dieser so absichtsvollen Einrichtung begreifen, und man hat hier blos das Wehen einer höhern Macht und Weisheit zu ahnen, ohne sie zu begreifen.

49. 50.

Zwecke des Gehirns.

Unwidersprechlich inhärirt dem Nervensysteme die Sensibilität. Diese Empfindung ist entweder eine eigenthümliche den Nerven einwohnende, und durch ihren ganzen Zusammenhang ausgegossene Kraft wie die Irritabilität im Muskelsysteme; oder man muß eine besondere Materie annehmen, die mit den Nerven zusammenwirkt, und mit denselben zugleich die Empfindung als Resultat erzeugt. Da erstere Meinung bey näherer Prüfung mit

zu

zu vielen Schwierigkeiten umringt ist, so nimmt man leichter die letztere Hypothese an, welche darin besteht, daß in den Nerven eine *feine Flüssigkeit, Lebensgeist, Nerven-saft*, welches Fluidum mit dem Nervenmarke des Gehirns affinität hat, angegeben wird, mittelst welchem die von aussen erhaltenen Eindrücke durch die Nerven als Leiter zum Gehirn, oder auch die von innen empfangenen Impressionen vom Gehirn gegen die Muskeln fortgepflanzt werden. Solchergestalten stellen sich in den Nerven zwey Functionen dar, *Empfindung* oder *Vorstellung* durch einen Eindruck von aussen auf die Sinneswerkzeuge, und *Bewegung* durch einen Eindruck von innen auf die Nerven, welche gegen die Muskeln gerichtet sind. Der erste *Zweck des Gehirns* wäre demnach die Lebensgeister oder das Nervenprincip zu erzeugen und der Mittelpunkt aller Empfindung und Bewegung zu seyn.

Da Empfindung von der Vorstellung untrennbar ist, da das Hirn der Mittelpunkt von der Empfindung ist, so muß auch der *Sitz der Vorstellung*, folglich der *Seele* auch, im



im Hirne gesucht werden. Allein wo nun in dem Hirne der bestimmte Ort, gleichsam das Allerheiligste sey, in welchem die unsichtbare unsterbliche Bewohnerinn sich aufhält? wie sie daselbst wohne, ob in einem Punkte, wo alle Nervenkräfte zusammen strahlen, wie die Spinne im Mittelpunkt aller Fäden ihres Gewebes? oder ob sie mit ihrer Kraftschwere einen umherbeschriebenen Raum ausfülle, oder ob ihr Gebiet gar in verschiedene Provinzen getrennt sey? das können wir nicht entdecken, und sind Fragen, welche glücklicher Weise für wahre Aufklärung und Moralität gleichgültig seyn können.

51.

Eigentliches Seelenorgan.

Die Betrachtung des Hirns führt uns zur Voraussetzung eines feinem eigenthümlichen *Seelenorgans*, oder einer *feinern Organisation*, welche das unmittelbare Werkzeug der Seele und das eigentliche Verbindungsmittel zwischen ihr und dem sichtbaren Körper ist. Die nähere Beschaffenheit aber desselben scheint dermalen noch außer der Sphäre unserer Sinne

ne zu liegen, unwahrscheinlich ist es jedoch nicht, daß diese organische Materie hier bis zur vollkommensten Homogeneität, Reinheit, Thätigkeit und Dauerhaftigkeit hinaufgeläutert sey, um sie so mit der geistigen Seelensubstanz in eine harmonische Wechselwirkung zu bringen.

52.

Natur der Empfindung.

Bey der Empfindung pflegt man drey Punkte zu unterscheiden: a) die *empirische Anschauung*, welche in dem Beytrag der Sinnenwelt und der Organisation zur Empfindung besteht; b) die *Perception*, welche ein Actus der Verstellungskraft ist; und c) die *reine Anschauung*, welche die Form derselben in sich begreift, d. i. die Fähigkeit die einzeldinge in Zeit und Raum vorzustellen. Hier ist bloß die Rede von der empirischen Anschauung.

Zur Empfindung in Bezug auf Organisation, und als Product derselben betrachtet, gehört: a) *Daseyn der Sinnenwelt* als äußere
fere



fere Bedingung: b) *Beziehung derselben auf äussere Organe*, äussere Impension der sinnlichen Gegenstände, d. i. Einwirkung auf unsere Sinne; c) *Fortpflanzung der empfangenen Eindrücke* durch die Nerven mittelst der Lebensgeister bis zum *Seelenorgan*; d) *Uebergang durch dieses in die Seele*, Verwandlung dessen, was im Körper bloße Bewegung war, in Vorstellung.

Die Seele wird folglich durch die Empfindung mit der Sinnenwelt in ein Verhältniss von Action und Reaction gesetzt, und die Sinnlichkeit ist also die Wiege, in welcher die Menschheit allmählig zum Vernunftleben grossgezogen werden muss.

53.

Uebersicht der sämtlichen Kräfte des menschlichen Körpers.

Organische oder bildende Kraft, Irritabilität oder Thierkraft, Sensibilität oder Empfindungsvermögen sind also die drey *allgemeinen Kräfte* des Menschen, von welchen er
die

die erste mit allen organischen Wesen ohne Ausnahme, die zweyte mit der thierischen Natur überhaupt, und die dritte mit den vollkommenern Thieren gemein hat. In der Folge erklären wir noch eine höhere Art, nemlich *Seelen- und Geisteskräfte* in dem Menschen, welche ihm einen höhern Adel verschaffen.

Alle diese Kräfte sind die Quellen sehr mannigfaltiger Wirkungen und einander *subordinirt*, dergestalt das die erstern immer unter dem Einflusse der letztern stehen, sie find sich aber auch wechselweise *coordinirt*, so das sie bald alle, bald mehrere miteinander wirken, und durch dieses Verhältniß, als durch ein neues Band zur Einheit verknüpft werden.



Drittes Buch.

Von den Functionen des menschlichen Körpers.

54.

Allgemeine Uebersicht.

Alle Verrichtungen des lebenden menschlichen Körpers werden auf zwey Klassen zurückgebracht: entweder sind es *eigentliche Functionen*, oder *körperliche Vermögen*.

Eigentliche Functionen sind das Resultat physischer Kräfte unter dem Einfluß der bildenden belebenden und empfindenden Kraft; sie sind zur Fortsetzung des thierischen Lebens unentbehrlich und wirken größtentheils unabhängig von Willkühr und nothwendig

fort.



fort. Hieher gehören *Blutumlauf*, *Athem-*
hohlen und *Ernährungsgeschäft*.

Körperliche Vermögen stehen unter der Herrschaft des Vorstellungsvermögens oder der Pontaneität, von welchen einige sogar der Fortdauer des Thierlebens unbeschadet immer nur als bloßes Vermögen vorhanden seyn können, ohne jemals in thätige Wirkfamkeit überzugehen. Hieher gehören das *Zeugungs-*
Empfindungs- und *Sprachvermögen*.

Erstes Hauptstück.

Von dem Blutumlaufe.

55.

Beschreibung des Herzens.

Der *Kreislauf des Blutes* in alle Gegenden des menschlichen Körpers ist die Grundlage aller übrigen Verrichtungen des Körpers und die erste Bedingung des ganzen Lebens. Das Princip und der Mittelpunkt dieser Bewegung liegt im Herzen.

Die



Die *Anatomie* beschreibt das Herz in seiner *Lage*, *äußern Gestalt* und *innerem Bau*.

Das Herz *liegt* in der Brusthöhle zwischen beyden Lungenflügeln mehr zur linken Seite, von einem Sack, den man den *Herzbeutel* nennt, locker umkleidet. — Das Herz selbst ist ein faerigter holer, einem abgerundeten Kegel ähnlicher Muskel, dessen breite *Basis* nach aufwärts, und *Spitze* nach abwärts gerichtet ist. Im Innern des Herzens beschreibt man *vier Hölen*, eine *rechte* und *linke Vorkammer*, denn eine *rechte* und *linke Herzkammer*, den *Eintritt der Holvenen* in die rechte Vorkammer, den *Eintritt der Lungenvenen* in die linke Vorkammer, den *Austritt der Lungenschlagader* aus der rechten Herzkammer, den *Austritt der Aorte* aus der linken Herzkammer, die *Scheidewand* zwischen den Vorkammern und den Herzkammern, in der Sckeidewand der Vorkammern die *ovale Oeffnung*, an den Mündungen der beyden Vorkammern in die beyden Kammern die sich einwärts öffnenden *Ventile*, an dem Ausgang der Lungen - Arterie und der Aorte *halbmondförmige Klappen*.

56.

Der Blutumlauf eine Wirkung des Herzens.

Die Vorkammern des Herzens, oder Venenfäcke werden durch den *Reiz* des heranstömenden Blutes zusammengezogen, und treiben das Blut in die Herzkammern: diese Herzkammern ebenfalls von dem angekommenen Blut gereizt, ziehen sich wieder zusammen, und da der Rückfluß in die Vorkammern gehindert ist, treiben sie das Blut in die aus ihnen offen stehende Arterien, dergestalten entsteht im Herzen eine umwechselnde *Anfüllung* und *Ausleerung*, eine *Erweiterung* und *Zusammenziehung*, welche in der Kunstsprache das *Systole* und *Diastole* genannt werden.

Es giebt daher einen *doppelten Kreislauf* des Blutes im menschlichen Körper: aus der linken Herzkammer kömmt das Blut durch die große Schlagader in den ganzen Körper herum, und kehrt von da zum Herzen zurück durch die Holvenen, dieß ist der *größere Kreislauf*; aus der rechten Herzkammer
D kömmt



kömmt das Blut durch die Lungenarterie in die Lungen, und kehrt durch die Lungenvenen von da wieder zum Herzen, dieß ist der *kleinere Kreislauf*. Beym Kinde aber, das noch in seiner Mutter Schoofe eingeschlossen ist, findet sich, da es noch nicht Athem holen darf, dieser letzte Kreislauf nicht, sondern das Blut wird von der rechten Herzvorkammer sogleich durch die ovale Oeffnung zur linken Seite des Herzens abgeschickt.

57.

Weitere Bestätigung des Blutkreises.

Außer der Strucktur des Herzens und dem Zusammenhange der Gefäße mit demselben beweisen den Kreislauf noch *Versuche mit dem Sonnenmikroskop*; die aus jeder Schlag- und Blutader *mögliche Verblutung*; die *Infusion* oder künstliche Arzneymittheilung durch eine Vene; die *Transfusion* oder der Bluttausch; die *Injection* oder künstliche Einspritzung der Gefäße.

*Ursache und Zwecke desselben.*

Die Ursache dieser so bewundernswürdigen Umkreifung des Blutstroms durch den ganzen Körper beruht auf einem Triebwerke, welches von eigenen wirkfamen Kräften unterhalten wird; diese *Kräfte* selbst aber liegen theils in der *Natur des Blutes*, theils im *Herzen*. Das Herz besitzt einen äuffersten Grad von Reitzbarkeit, und das Blut wird durch seine heterogene Bildung dem Herzen zum Reitzungsmittel. Hierzu kömmt noch, dafs die Kanäle, in welchen das Blut von dem Herzen ausgeführt wird, nicht todte sondern ebenfalls mit solchen reitzbaren Kräften versehene Gefäße sind; so entsteht also aus der Combination dieser Wirkungen eine gegenseitige Action des Blutes aufs Herz, und des Herzens aufs Blut, mithin eine Bewegung aus einem innern Princip, die der erste Grund, das unausbleibliche Beding alles Lebens ist.

Da aus dem Blute alle Flüssigkeiten des m. K. ausgeschieden werden, da aus dem Blute alle festen Theile wieder ersetzt werden,



da in das Blut zu seiner selbstigen Erhaltung aller verarbeitete Nahrungstoff aufgenommen wird, so sieht man leicht ein, wie durch die Wellen des Blutstroms Thätigkeit und Wirksamkeit in alle Gegenden des Körpers gebracht werden müsse, so dass man das Blut mit Recht als das Beding und den Anfang des ganzen Lebens betrachten muss.

Zweytes Hauptstück.

Von der Respiration.

59. 60. 61. 62.

Werkzeuge der Respiration.

Nach dem Kreisläufe des Blutes ist das *Athemhohlen* das zunächst folgende nothwendige Beding des Lebens, welches durch den kleinern Kreislauf des Blutes und durch das alternative Anziehen und Weggeben der atmosphärischen Luft unterhalten wird. Hierzu sind eigene Werkzeuge im Körper vorfindig, nemlich die *Lufttröhre* und die *Lungen*.

Die

Die *Lufttröhre* führt aus den Lungen bis zur Oeffnung des Mundes, um der zur Respiration nothwendigen Luft den Eintritt und Austritt zu verschaffen. Auf diesem Wege beschreibt die Anatomie den künstlich aus Knorpeln zusammengesetzten *Kehlkopf*, die von diesem weglaufende und verengerte, aus ligamentlösen und knorplichten Halbringen bestehende *Lufttröhre*, welche sich, je näher sie den beeden Lungenflügeln kömmt, in zwey *Aeste* vertheilt, die sich sodann in den Lungen selbst wie Corallengewächse in unzählliche *Sprossen* ramificiren, welche endlich in *Luftfächerchen* übergehen.

Die *Lunge* selbst besteht aus leichter lockerer Substanz von Wasser - Blut - und Luftgefäßen, etwas wenig Nerven und Drüsen zusammengesetzt, um und zwischen welchen der Zellstoff dergestalt durchgeflochten ist, daß er eine unzählbare Menge kleiner unregelmäßiger Fächerchen bildet, so daß die Luft sich durch die ganze innere Masse der Lungen ausbreiten kann. Diese Lungen sind von einer *äußern Haut* umgeben, welche von den *Lungensäcken* abgeleitet wird, in welchen die Lungen frey liegen, und zwischen diesen
Lun-



Lungenfäcken oder der Brusthaut wird eine feine Feuchtigkeit von den Arteriengefäßen ausgedünstet, welche, wenn sie in zu großer Menge erscheint, von dem absorbirenden System wieder aufgesogen wird. Das Eingeweide selbst besteht aus zween *Flügeln*, wovon der rechte gewöhnlich größer als der linke ist; jeder Flügel ist durch *Einschnitte* getheilt, und zwar der rechte in drey und der linke in zwey Lappen. Oben stoßen diese Lungenflügel näher zusammen, und nach unten erweitern sie sich, der Wölbung der Brust gemäß, welche sie ganz ausfüllen.

Vorzüglich merkwürdig aber ist *die Menge Blutes*, welche mit jedem Herzschlage zur Lunge geführt wird, welche nicht geringer als diejenige ist, welche im größern Strome durch die Aorte fließt. Diefs geschieht durch die *Lungenschlagader*, welche aus der rechten Herzkammer entspringt, in getheilten Gefäßen zu beyden Lungenflügeln eilt, sich dort unendlich verzweiget, und endlich von kleinern Venen in größern zum Herzen zurück kehrt, so daß die Verzweigung dieser arteriösen und venösen Gefäße einen großen Theil der Lungensubstanz mitbilden hilft.

Die

Die Lungen nun liegen in der *Brusthöhle*, welche rückwärts von dem Rückgrad, seitwärts von den zu jeder Seite liegenden zwölf Rippen, vorwärts durch das Brustbein, und abwärts durch das Zwerchfell ihre ganz besondere Bildung erhält. An dieser knöchernen Brusthöhle liegen viele Muskeln, welche die Anatomie aufzählt, und die näher und entfernter zur Erweiterung und Verengerung der Brust beytragen, worinn die Hauptaction der Respiration besteht, denn nur dann kann die äußere atmosphärische Luft in die Lungen eindringen, wenn die in der Lungen enthaltene Luft verdünnt wird, und das wird sie durch die Erweiterung der Brust, nach welcher sich mittelst des Kreislaufes des Blutes die Lunge ebenfalls ausdehnt, wodurch die in den Lungen enthaltene Luft zur Verdünnung mehr Spielraum erhält.

63. 64.

Erklärung des Athembohlens.

Der Mechanism des Athemholens besteht im *Ein- und Ausathmen* der atmosphärischen Luft.



Luft. Die Luft als eine elastische Flüssigkeit, tritt, nachdem die innere Luft in den Lungen verdünnt ist, durch das Einathmen in die Lunge, und nimmt so viel Raum ein, als die Brust mit den Lungen erweitert ist. Diese Luft kommt nun mit dem Blute, welches ebenfalls in grösserer Quantität unter dem Einathmen zur Lunge gelangt, in nächste Berührung. Hier entsteht nach chemischen Gesetzen und Verwandtschaften eine Entsetzung der Bestandtheile der Luft und des Blutes, welche das nachtheilige für die Luft hat, dass sie verdirbt, ihre Elasticität verliert, und nothwendiger Weise wieder ausgeathmet werden muss, während durch diese Entmischung der Bestandtheile der Luft und des Blutes selbst grosser Vortheil für die Blutmasse erwächst.

65.

Zufällige Zwecke der Respiration.

Mit dem Athemholen sind mancherley Wirkungen verbunden, welche von sonderbaren und ausserordentlichen Veranlassungen abhängen, wodurch Befriedigung bisweilen ein-

eintretender Bedürfnisse erzielt wird, welches man *zufällige Zwecke* des Athemholens nennt. Hierher gehören außer der *Stimme* und *Sprache*, wozu die Lungen Werkzeuge und die Respiration Mittel werden, das *Gähnen*, *Seufzen*, *Saugen*, *Keichen*, *Husten*, *Nieffen*, *Lachen*, *Weinen* und *Schluchzen*, welche Erscheinungen in eigens modificirtem Aus- und Einathmen bestehen.

66. 67. 68.

Hauptzweck der Respiration.

Der *Hauptzweck der Respiration* besteht aber darinn, durch das Ein- und Ausathmen das Blut mit der Luft in den Lungen in Berührung zu bringen, und jenes durch diese zu verbessern. Das Blut wird nemlich auf seinem Wege durch den Körper mit Kohlenstoff dergestalten überladen, daß es in kurzer Zeit zum Gebrauch des Lebens unnütz werden müßte. Diesen schädlichen Stoff legt das Blut in den Lungen ab, und erhält von der Luft die gehörige Menge Oxygen, während durch den Verlust desselben eines Theils, und andern Theils durch den aus dem Blut bey-

ge-



gemischten Kohlenstoff die Luft verdirbt, und folglich als schädlich nothwendiger Weise ausgeathmet werden muß. Daraus läßt sich also schließen, wie groß der Einfluß einer reinen Athmosphäre auf das Wohl und die Verlängerung des Lebens seyn müsse, weswegen auch schon die Alten der Endursache der Respiration nahe kamen, indem sie die Luft, die eigentliche Lebensspeise (*pabulum vitæ*) nannten.

Drittes Hauptstück.

Von der Nutrition.

69.

Uebergang zum Geschäfte der Nutrition.

Alle Verrichtungen, welche auf die *Erhaltung des menschlichen* Lebens angelegt sind, begreift man unter dem Namen der *Nutrition*. Die Empfindung hat ihren Sitz im Haupteingeweide erhalten, wohin alle Nerven zweige,
und

und mit denselben alle durch die Sinnorgane erhaltenen Eindrücke, wie in einem Brennpunkt zusammen stralen. In der Brusthöhle ist die Werkstätte der großen unentbehrlichen Lebensverrichtungen, des Blutumlaufes und des Athemholens angelegt. Die unedlern Functionen der Verdauung und Ausleerung sind nach den niedrigen Gegenden des Bauches angewiesen, in welchem alle hierzu gehörigen Eingeweide liegen.

70.

Begriff und Einteilung der Nutrition.

Der sämmtliche Stoff des thierischen, folglich auch menschlichen Körpers ist von einer Natur, daß er einer immerwährenden Erneuerung, eines beständigen Ersatzes bedarf. Dieses Geschäft nennt man Nutrition in der weitesten Bedeutung, und zerfällt in mehrere sorgfältig zu unterscheidende Functionen, welche bestehen in der *Verdauung*, der *Ausleerung*, der *Absonderung*, der *Verähnlichung*.



A. Verdauung des Magens. Werkzeuge desselben.

Die Speisen, welche der Mensch aus allen Reichen der Natur zu seiner Ernährung und Erhaltung aufzufinden weiß, müssen *zerkaut*, *niedergeschluckt* und im *Magen* *verdaut* werden. Jede dieser Handlungen hat ihre angewiesene Stelle und besondere Werkzeuge.

Das *Zerkauen* geschieht in der *Mundhöhle*. Die Anatomie beschreibt die verschiedenen hierinn gelagerten Theile, die Zähne, den Gaumen, die Zunge, die Lippen, die Backen, die zu diesen Theilen gehörige Gefäße, Drüsen, Nerven und Muskeln.

Die gekauten Speisen werden *verschluckt* durch den *Rachen* und den *Schlund*, womit der Magen in Verbindung steht, in welchen die Speisen theils durch ihr eigenes Gewicht, theils in Beyhülfe hier mitwirkender Musculatur, welche ebenfalls die Anatomie beschreibt, gebracht werden.

Die

Die verschluckten und in dem Magen angelangten Speisen werden nun hier *verdaut*, wozu die Bewegungen des Magens und der hier vorfindige Magenfaft das meiste wirken. Die verschiedenen Lagen des Magens, sein äufferes Ansehen, sein innerer Bau, seine Empfindlichkeit und Wärme müssen ebenfalls aus dem Cadauer anschaulich gemacht werden.

72.

Die Verdauung selbst.

Durch die schmerzhaften Reitze von *Hunger* und *Durst* werden wir zum Essen und Trinken gemahnt; die Speisen werden in dem Munde mechanisch durch das Kauen, und chemisch durch den beygemischten Speichel aufgelöst, um leichter verschluckt und verdaut werden zu können. In dem Magen geschieht die *Verdauung* oder die *völlige Auflösung in den Nahrungsbrey*, indem Luft, Hitze, Elasticität, auflöfende Menstrua und mechanische Bewegung dieses bewerkstelligen, doch so, daß dieser chemische Naturproceß vorzüglich durch animalische Hitze, durch Muskel- und Nervenkräfte bewirkt wird.

B. Verdauung der Gedärme und Werkzeuge derselben.

Die in dem Magen zu einem Brey umgeschaffenen Speisen gelangen in den Darmkanal, in welchem sie noch ferner präparirt werden, und wo alsdann das nützliche aus ihnen eingefogen, und das unnützliche, für die animalische Haushaltung unbrauchbare, schädliche durch die Därme weggeschafft wird.

Die *Werkzeuge* hierzu sind theils die *dünnen* und *dicken Därme*, theils die *Leber*, die *grosse Magendrüse*, und das *Milz*. In den *dünnen Därmen*, deren Abtheilung, Richtung, äusserer und innerer Bau aus der Anatomie erholt werden muß, wird der Speisenbrey durch das Beimischen der *Galle* und des *Magendrüsensaftes* zu einem noch nützlicheren Chylus veredelt, und fähig gemacht, durch die in den Därmen offen stehende Mündungen eingefogen und aufgenommen zu werden, wozu nebenher eben so wie beym Magen animalische Hitze, Muskel und Nervenkräfte ihr wesentliches beytragen.

Die

Die Werkstätte der Galle ist die *Leber*, in welcher ein Blut durch das sogenannte Pfortaderfystem eingeführt wird, welches geschwängert ist mit all jenen Bestandtheilen, die zur Galle erfordert sind. In der *Milz* erhält dieses Blut vermuthlich seine ganz eigene Beschaffenheit. Durch die *große Magendrüse* endlich wird ein speichelartiger Saft dem Speisenbrey in den dünnen Därmen zugegossen, welches sich mit dem Saft der Galle nothwendig mischen muß. Die nähere Kenntniss aller dieser Eingeweide in allen Rücksichten verschafft wieder die Anatomie.

74.

Die Ausleerung.

Wenn auf diese Art der unbrauchbare Stoff von der eigentlichen Nahrung getrennt ist, so gelangt jener als untauglicher *Todtenkopf* in die *dicken Därme*, durch welche er in einem eigends dazu eingerichteten Mechanism aus der animalischen Oeconomie entfernt und zu anderweitigen Zwecken wieder in den Schoos der Natur abgeliefert wird. Diefs ist die *Ausleerung der soliden Nahrung*. Die
schäd.



schädlichen und überfließigen flüssigen Theile werden größtentheils durch die *Nieren* ausgeschieden, und kommen auf andern Wegen aus dem Körper.

In allen diesen Verrichtungen zeigt offenbar die Bildungskraft in Verbindung der übrigen organischen und physischen Kräfte, unterstützt durch eigene mechanische Vorrichtung, welche aus der Anatomie zur Kenntniss erholt werden muß, ihre Thätigkeit.

75.

D. Absonderung und Verähnlichung.

Der so in den dünnen Därmen zubereitete Nahrungsaft wird nun durch das hier offen stehende *absorbirende System*, welches in Gefäßen eigener Art besteht, aufgenommen, und endlich zum Blute geführt. Auf diesem Wege hat aber dieser Nahrungsaft noch eine weitere Veredlung darinn zu erwarten, daß er ehevor in vielen Gängen durch eine Menge Drüsen durchzuwandern hat, wodurch er einen hohen Grad von Ausbildung und Zeitigung gewinnt, um endlich

so



so geläutert durch die *Milchsysteme* tropfenweise in die *Schlüsselbeinvene* einzuströmen, und sich dem Blute innigst beyzumischen. Auch in diesen Geschäften wirken alle öfters berührte organische Kräfte, secundirt durch einen eigenen Bau der hierzu erforderlichen Werkzeuge, welches an dem Cadaver gezeigt werden muß.

So gelangt also der Nahrungsfaft zum Blut, welcher in dasselbe umgeschaffen wird, und aus welchem Blute wiederum alle übrigen feste und flüssige Theile des m. K. ernährt, ersetzt, und wiedergeschaffen werden.



Viertes Buch.

Von dem
Vermögen des menschlichen
Körpers.

Erstes Hauptstück.

Von dem
Zeugungsvermögen.

76.

Allgemeine Uebersicht.

Die *Vermögen des menschlichen Körpers* unterscheiden sich von den Functionen desselben durch *Vorstellungskraft* und *Willkühr*, unter deren Einfluß sie stehen (wie bereits an- gemerkt wurde) sie haben aber auch außer- dem andere *Endursachen*. Durch Functionen werden Hervorbringung und Erhaltung einzel-
ner

ner Wesen erzielt, durch eigene Vermögen des Körpers aber werden noch ungleich mehrere Zwecke beabsichtigt. Durch *das Zeugungsvermögen* soll nicht nur der Mensch als Individuum, sondern die Menschheit als Gattung erhalten werden. Das *Empfindungsvermögen* setzt den Menschen in Gemeinschaft der umringenden Natur, in den Genuß derselben, und ist gleichsam die Unterlage, auf welcher alle seine höhere Fähigkeiten ruhen. Durch das *Sprachvermögen* endlich, wird der Mensch der Vernunftcultur, mithin des vernünftigen Lebens und Verkehrs mit andern gleichartigen Geschöpfen fähig.

Der *Zweck des Zeugungsvermögens* wäre hiermit die Zeugung selbst, und das *Product* davon die Entstehung eines Menschen aus andern. Zn diesem Ziel und Ende ist der Mensch in *zweye Geschlechter* unterschieden, in Mann und Weib, welche ganz verschiedene Organe in ihren Körpern erhalten haben, welche man *Geschlechtstheile* nennt, wodurch der Mann fähig wird zu *erzeugen*, und das Weib, zu *empfangen*, das empfangene zum künftigen Menschen zu *ernähren*, zu *entwickeln*,



ckeln, und nach erhaltener Reife zur Geburt zu bringen.

Die Natur hat beyden Geschlechtern mächtige Triebe eingelegt, welche einzig bey dem Menschen an keine Zeit gebunden, früher und später in ihnen erwachen, wodurch sie durch einen geheimen Zauber einer unerklärbaren Sympathie einander näher gebracht werden, und oft kaum durch die ganze Gewalt der Vernunft und Sittlichkeit gehörig eingeschränkt, beherrscht, gezäumt werden können, von welchen ein neues Leben, ein neues Wesen die Frucht ist.

Das Leben des beginnenden Geschöpfes im mütterlichen Schooße, die Geschichte der Mutter während ihrer Schwangerschaft und die der Frucht, welche sie trägt, das Herannahen des Zeitpunctes der Geburt, die Geburt selbst, welche mit Schmerzen der Mutter und des Kindes vollbracht wird, die weiteren Veränderungen, die sich mit dem neuen Ankömmling auf diesem Schauplatz zutragen, zeugen zwar von den heiligsten und ernsthaftesten Anstalten des Schöpfers, zugleich aber auch hat die Natur über einen großen Theil dieser

dieser merkwürdigen Erscheinungen , und ihre Ursachen einen undurchdringbaren Vorhang gezogen , und dem Sterblichen seinen eigenen Ursprung zum unauflöslichen Räthsel gemacht.

Zweytes Hauptstück.

Von dem Empfindungsvermögen.

77.

Empfindung überhaupt.

Die Empfindung in ihrer ersten physischen Anlage ist aus dem vorhergehenden bekannt. Itzt betrachten wir sie als thätiges Vermögen in ihren verschiedenen Aeufferungen , d. i. unter den mancherley Modificationen , welche sie durch die *Sinnewerkzeuge* erhält. Dadurch also , daß der Schöpfer jener allgemeinen Anlage ganz unterschiedene Organe angewiesen hat , erhielt sie einen ausgebreiteten Spielraum , und konnte sich auf so vielerley Arten offenbaren , als sie Organe erhalten hat.

78.



Das Gefühl.

Das *Gefühl* ist der erste Sinn, der sich im Menschen entwickelt, und gleichsam die Grundlage aller übrigen Sinne. Er hat seinen Sitz an den Nervenenden, und ist auf der äußern und innern Oberfläche des Körpers, nur nicht überall in gleichem Maasse verbreitet, er äussert sich sogar in den übrigen Sinnorganen, welche durch einen beträchtlichen Grad der Intensität in Gefühl ausarten. Das Gefühl setzt eine unmittelbare Berührung mit dem zu empfindenden Körper voraus, und ist vorzüglich an den Spitzen der Finger erhöht, durch welche wir die Beschaffenheit der Oberfläche, Grösse, Figur, Temperatur, des Gewichtes, der Ruhe und Bewegung äusserer Körper genau gewahr werden. Nach der Menge der Nerven, nach Beschaffenheit ihrer Enden, und der darüber geworfenen Haut ist das Gefühl stärker oder schwächer, und überhaupt kann dieser Sinn durch Cultur verfeinert und veredlet werden.

Der Geschmack.

Der *Sinn des Geschmacks* hat zum vorzüglichen Werkzeuge die Spitze der Zunge durch den Einfluß eines Nervenastes vom fünften Nervenpaare des Kopfes, welcher hier in sehr sonderbare Ende ausläuft. Nicht alle Arten von Körper afficieren diesen Sinn, bloß jene, welche fixe Salze in sich enthalten, welche ehevor aufgelöst werden müssen; dieser Sinn steht in genauer Verwandtschaft mit jenem des Geruches, durch die natürliche Nachbarschaft, durch ihre Uebereinstimmung zu einerley Zwecken und durch ihre Art, wie sie afficirt werden, da es ebenfalls Salze, aber flüchtiger Art sind, welche den Geruch rühren. Die Empfindungen übrigens des Geschmacksinnes sind mannigfaltig, und können nicht leicht unter eine Theorie gebracht werden, so daß man bloß im Allgemeinen *sauer, süß, bitter, gesalzen* und *scharf* für die Grundempfindungen des Geschmacks angiebt.

Der Geruch.

Dieser Sinn modificirt sich in der *Nase*, welche auch als Sprach- und Respirationswerkzeug wichtig ist, durch die in eine feine Haut ablaufende Nervenzweige des fünften vorzüglich aber des ersten Nervenpaares des Kopfes. Da diese Nerven in so geringer Verlängerung vom Hirn ablaufen, von keiner Hülle bedeckt, sondern bloß durch einen feinen Schleim geschützt sind, so ergiebt sich warum dieser Sinn so empfindlich und fein ist, daß er in Ohnmachten werfen, so wie von selbst zurückrufen könne. Flüchtige Salze mit der Luft an das Organ eingezogen, reitzen und erwecken die Empfindungen der Gerüche, für welche Modificationen unsere Sprache noch keine Benennungen hat. Uebrigens ist auch dieser Sinn einer überaus großen Erhöhung fähig, wie man aus den Wirkungen mehrerer Krankheiten, und aus den Nachrichten von gewissen wilden Völkern erfährt.

Das Gehör.

Der Sinn des Gehöres unterscheidet sich weit von den eben beschriebenen Sinnen, indem sein Gegenstand kein eigentlicher Körper mehr ist, denn der *Schall* ist eine bloße Modification, eine innere partielle Oscillation elastischer Körper, vorzüglich der Luft. Um einen Schall zu erzeugen wird folglich eine innige Erschütterung der kleinsten Theile eines Körpers erfordert, wie man an schwingenden Saiten mit Augen sehen, und an tönenden Metallen fühlen kann, und soll der Schall dem Ohr mitgetheilt werden, so muß der Körper mit Luft umgeben seyn.

Das Organ des Gehörs ist das *Ohr*, welches in seiner ganzen Structur sehr zusammengesetzt, äußerst künstlich und bestimmt ist, wodurch die Töne ihre Vollendung erhalten, bis sie den Gehörnerven erreichen, demselben ihre Impressionen mittheilen, um sie endlich der feinern Organisation zu überliefern, wo sie zur Empfindung erhöht werden.



den. Alles dieß muß aus der Anatomie zur Kenntniß erhalten werden.

Dieser Sinn ist nicht bloß auf thierische Zwecke beschränkt, sondern durch Reichthum und Vollkommenheit der Empfindungen, die er giebt, wird er einer theoretischen Bildung fähig, und somit eine Quelle ästhetischer Freuden. In Verbindung endlich mit den Sprachwerkzeugen macht er mit den sinnlichen Vernunftwesen eine Wechselwirkung möglich; er ist folglich das Medium einer vernünftigen Mittheilung des Gedankenverkehrs und des ganzen geselligen Lebens.

82.

Das Gesicht.

Das *Gesicht* ist der edelste aller äußern Sinne. Sein Gegenstand ist das Licht. Dieß mag nun eine wirkliche Materie, oder eine bloße Modification des Aethers seyn, so ist es in jedem Falle das subtilste und activste Princip, welches in der Natur angetroffen wird.

Das

Das Organ dieses Sinnes ist das Aug, ein wahres, bewunderungswürdiges Meisterstück der schaffenden Weisheit. Man kann an demselben füglich dreyerley Theile unterscheiden: einige dienen zum Behältniß, zur Bedeckung, zum Schutze; [andere bringen seine Bewegungen zu Stande; noch andere endlich wirken als die eigentlichen Sehwerkzeuge; den Bau, die Structur, die Lage aller dieser Theile zeigt die Anatomie, woraus wir gewahr werden, daß das Auge eine Art von verfinstertem Zimmer (camera obscura) vorstellt, oder vielmehr daß dieses eine rohe Nachahmung von jenem ist.

Das *Sehen* selbst aber geschieht, indem die ins Aug einfallende Lichtstralen dermaßen gebrochen werden, daß der Punct ihrer Convergenz auf, oder beynahe auf das Netzen, welches eine Ausbreitung des Sehnervens ist, trifft, und daselbst die Gegenstände mit unendlich verjüngten, aber auch unglaublich netten und bestimmten Abbildungen hinhahlt; von da weg gelangt sodann die Impression des Lichtes und das Bild des Gegenstandes durch den Nerven zur Seele auf eine uns unbegreifliche Art.

Der



Der *Sinn des Sehens* ist übrigens der feinste, der erhabenste von allen, die Sonne des Mikrokosmus, die übrigen alle stehen unter seiner Herrschaft: er erzeugt die meisten und geistigsten Empfindungen: durch ihn erst wird dem Menschen der Schauplatz der Natur eröffnet, und bis in die fernesten Regionen aufgehellt: durch ihn tritt er in den völligen Genuß der Natur, dessen er durch seine Anlagen fähig, und durch seine Bestimmung auf Erden bedürftig ist.

83.

Unterschied der Sinne und Empfindungen.

Der Grund der *Verschiedenheit mehrerer Sinne* kann nirgends als in der besondern Structur der Organe gefunden werden; durch sie wird das Nervensystem verschieden modificirt, also giebt es so mancherley Sinne, als durch den Reichthum oder die Armuth der Organe mancherley Modificationen eines und derselben Vermögens möglich sind.

Jeder einzelne Sinn kann so vielerley besondere Empfindungen zulassen und erzeugen,
als

als er verschiedener Veränderungen fähig ist, wovon aber die wirkende Ursache nicht im Organ selbst, sondern in der Beschaffenheit des Objects und der Natur der Impression liegt, die es giebt; daher unterscheidet man *Qualität* und *Quantität der Empfindungen*.

Im Zusammentreffen aber mehrerer gleichzeitiger Empfindungen auf einen oder mehrere Sinne, entsteht eine Relation unter denselben, welche dem allgemeinen Erfahrungssatze folgt, daß die *lebhaftere* die *schwächere* im Verhältniß ihres Uebergewichtes *schwächer* oder *gänzlich verschlingt*.

84.

Gradation derselben.

Es existirt in den verschiedenen Sinnen eine auffallende nicht zu übersehende *Progression*, welche von unten aufwärts von einem zum andern herrscht. Diese Progression beruht auf Einfachheit und Feinheit der *Objecte*; auf Bestimmtheit und deutlicher Zweckmäßigkeit der *Organisation*; auf leisern und unmittelbaren *Eindrücken*; auf reinern deutlichen



chern *Empfindungen*, welche für das Erkenntnisvermögen brauchbarer werden; auf erweiterter *Sphäre* von Wirkungen.

In Hinsicht auf *die Objecte* setzt z. B. der Sinn des Gefühles unmittelbare Kraftäusserung der zu befühlenden Körper auf das Nervensystem voraus, während der Geschmack ausgefuchtere Objecte in aufgelösten fixen Salzen, der Geruch in flüchtigern Ausflüssen findet; der Schall ist noch viel feiner fürs Ohr, keine Materie mehr, sondern bloß Modification der subtilen Luftsubstanz; am feinsten endlich sind die Kraftäusserungen des Lichts fürs Auge, es mag dasselbe wirkliche Materie oder bloß Modification des Aethers seyn.

In Hinsicht *der Organisation* schweift das Gefühl im ganzen Körper herum, während die Localitäten des Geschmacks, des Geruches, des Gehöres und des Gesichtes bestimmter, ausdrücklich an ein Organ gebunden sind, und diese wiederum stufenweise viel verfeinerter und einfacher in ihrer Structur gefunden werden.

In

In Hinsicht auf *Eindrücke* bedarf es beym Gefühl der unmittelbaren Eindrücke, während bey allen übrigen Sinnen die Eindrücke mittelbar bald durch Flüssigkeit, bald durch Luft, bald durch Licht geschehen müssen.

In Hinsicht auf *Empfindungen* sind die des Auges und des Ohres reiner, deutlicher, indem sie durch die Imagination zurückgerufen werden können, welches nicht so leicht von den Eindrücken der übrigen Sinne geschehen kann.

In Hinsicht endlich der erweiterten *Sphäre* ist das Gefühl, der Geschmack, der Geruch mehr und weniger beschränkt, während sich das Auge und das Ohr an allem und vielem in der Natur weiden kann.

In dieser Gradation und Würdigung der Sinne ist noch zu merken, daß die niedrigen Sinne früher thätig und entwickelt werden, während aber auch die Dauer der später entwickelten edlern Sinne früher abnimmt, so daß der niedrigste der Sinne, so wie der erste von allen, also auch der letzte wirksam ist, zumal er nur mit dem Leben selbst aufhört.



85.

Zweckverbindung der äußern Sinne.

Diese äußern Sinne verbinden sich zur Einheit eines gemeinfamen *Totalzweckes*, und ihre Anzahl sowohl als ihre verschiedene Befahaffenheit ist aufs genaueste zur äußern und innern Natur, und zur endlichen Bestimmung des Menschen auf dieser Erde berechnet.

86.

Allgemeine Klassifikation und Würdigung derselben.

Die Klassifikation und Würdigung der Sinne erhellet größtentheils aus dem §. 84. Gefagten, und die Ansprüche des gemeinen Menschenverstandes und seiner Auslegerinn, der öffentlichen Meinung bestätigen, daß Gefühl, Geschmack und Geruch als gröbere, und das Gehör und Gesicht als feinere Sinne aufgezählt werden.

Drittes Hauptstück.

Von dem Sprachvermögen.

87.

Die Sprachfähigkeit überhaupt.

Das bewundernswürdigste aller Vermögen des menschlichen Körpers, weil es demselben ausschliesslich eigen ist, und unmittelbar unter dem Einflusse der Vernunft steht, ist die *Organisation der Sprachfähigkeit*, welche die erhabenen Vorzüge der Menschheit über die vollkommensten Thiere aufer allen vernünftigen Zweifel setzt, welches auch noch dadurch erhärtet wird, daß der Gebrauch der articulirten Sprache bey allen Völkern des Erdbodens ohne irgend eine Ausnahme angetroffen wird.

88.

Physiologische Betrachtung der Sprache.

Zur Hervorbringung articulirter Töne vereinigen sich dreyerley Operationen: Luft-

F

be-

bewegung oder *Luftzug*; Erhöhung der erschütterten Luft in *Schall* oder die Erzeugung der *Stimme*; endlich die mannigfaltige Modification oder die *Articulation* der Stimme.

Der *Luftzug* wird bewerkstelligt durch die Respiration, derowegen stehen die Organe der Sprache mit den Werkzeugen der Respiration in nothwendiger Verbindung, und diese Handlung wird aus der Theorie des Athemholens deutlich.

Die ausgeathmete Luft wird schallend oder zur *Stimme* gebracht durch eine zweckmäßige Vorrichtung des Kehlkopfes, an welchem die Anatomie seinen allgemeinen Bau, die verschiedenen Knorpeln, die Stimmritze, die hierzu erforderliche Musculatur u. d. gl. beschreibt, wodurch die Stärke und Schwäche der Stimme, das Steigen und Sinken derselben, die höhern und tiefern Töne erklärbar werden.

Die *Werkzeuge der Sprache* selbst werden in *ruhende* und *thätige* eingetheilt. Zu jenen gehören die Oeffnungen der Nase und des Mun-



Mundes, zu diesen gehören vorzüglich die Zunge, das Zungenbein, das Zäpfchen, die Lippen, deren Bau und Einrichtung ebenfalls aus der Anatomie ersehen werden müssen.

89.

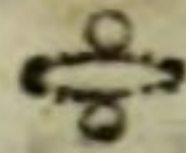
Die Sprachelemente.

Die Elemente der Sprache sind *Selbstlauter* und *Mitlauter*. Jene sind menschliche Töne, welche durch die Oeffnung des Mundes ohne Stofs oder Druck der Zunge hervorgebracht werden, und verschieden lauten, je nachdem die Oeffnung des Mundes erweitert, verengt, oder sonst bestimmt wird. Diese sind durch An- und Abprellungen mittelst der Zunge oder der übrigen thätigen Sprachwerkzeuge blofs modificirte Töne.

90.

Mechanick der Articulationen und darauf gegründeter Unterricht der Taubstummen.

Selbst- und Mitlauter haben folglich ihre eigene *Mechanik*, welche bald einfacher,



bald zusammengesetzter und verwickelter ist, welche merkwürdig ist, weil sie uns erklärt, wie das unmündige Kind an der Hand der sicher leitenden Natur bey seiner fortschreitenden Ausbildung die ersten Versuche an den allereinfachsten Articulationen macht, und erst dann, wenn die geringern Schwierigkeiten überwunden sind, Schritt für Schritt zu den zusammengesetzten folgt; weil sie uns zur Erfindung einer neuen Kunst Veranlassung gegeben hat, einer bedauernswürdigen von der Natur stiefmütterlich benachtheiligten Menschenklasse köstliche Schadloshaltung zu verschaffen, nemlich *Taubstumme* reden zu lehren.

91. 92.

Verhältniß der Sprachfähigkeit zur Vernunft und Gesellschaft.

Vernunft, Sprache, Gesellschaft sind so in das Wesen der Menschen hineingewoben, daß er ohne sie ewig in der Thierheit vertunken bleiben würde, und nur durch sie zu der seiner Natur eigenthümlichen Würde, der *Humanität* gelangen kann.

Fünf-

Fünftes Buch.

Von dem
Einflusse geistiger Kräfte auf
den menschlichen Organism.

93.

*Unzulänglichkeit der Körperkräfte zur Er-
klärung des menschlichen Organism.*

Bildungstrieb, Lebenskraft und Empfindung, in so fern sie körperliche Anlagen sind, reichen noch gar nicht zum vollständigen Begriff vom menschlichen Leben aus; sie alle wirken offenbar unter dem Einfluß einer höhern Kraft. Das Studium des Körpers ist also offenbar der nächste und sicherste Weg zur Wissenschaft der Seele.

94.



Daseyn einer Seele.

Zum Beweise des Daseyns der Seele ist es noch lange nicht genug, daß man durch eine willkührlich construirte Worterklärung zu verstehen gebe, was man durch Seele verstanden wissen will, und dann zeige, daß etwas im Menschen vorhanden sey, was jener Erklärung entspricht. Wenn die Seele etwas reelles ist, so muß sie eine wahre, von Körperkräften wesentlich verschiedene Kraft seyn: denn durch die Kraft allein hat alles, was ist, seine objective Realität. Nun ist es gerade eine solche Kraft, zu welcher uns die Physiologie hinaufleitet. Sie führt uns immer auf einen Punct, wo alle *von außen einwärts dringende Impressionen* stille stehen, mithin eine Reaction erfahren, und aus körperlichen Bewegungen in ein Resultat ganz verschiedener Art, nemlich in Vorstellungen umgeändert, gleichsam umgeschaffen werden. Sie zeigt ferner, daß alle *von innen auswärts gehende willkührliche Bewegungen* aus einem Princip innerer Causalität hervorgehen, welches Princip vom Körper nothwendig ver-

schie-

fchieden feyn muß, da keine phyfifche Kraft
 und kein mechanifches Gefetz willhürliche
 Veränderungen zu erzeugen hinreicht. Also
 haben wir deutliche Action und Reaction?
 Nun wo diese in der Sinnenwelt zum Vor-
 fchein kommen, da müssen wir vermöge der
 wesentlichen Gefetze unsers Verstandes in der
 intelligiblen Welt ein Subject annehmen, in
 welchem diese Erscheinungen begründet find.
 Das *Dafeyn der Seele* als einer reellen Kraft
 ist also so gültig, als das von jeder Körper-
 Kraft erwiesen.

95.

Die Seele, eine wahre Substanz.

Kraftäußerungen lassen sich nicht ohne
 Kraft, und diese nicht ohne ein Subject ge-
 denken, welchem jene inhärirt, und welche
 der beharrliche Grund aller Veränderungen ist,
 die durch sie in der Welt der Erscheinungen
 gewirkt werden. Eine Kraft in Verbindung
 mit ihrem Subject, oder wenn man lieber
 will, als eins mit seinem Substrate gedacht,
 ist eine *Substanz*; nun da die Seele eine wirk-
 liche Kraft ist, so muß sie eben deswegen
 eine



eine reelle Substanz seyn, sie muß eine Empfänglichkeit haben, äussere Eindrücke anzunehmen, und ein Vermögen aus eigener Causalität von innen heraus zu wirken.

96.

Die Seele, eine geistige Substanz.

Die Seele ist aber von allen körperlichen Substanzen, deren Daseyn man durch die äussern Sinne wahrnimmt, verschieden, dies erhellt, theils aus *der Art*, wie wir zu ihrer Bekanntschaft gelangen, theils aus ihren *Wirkungen* selbst.

Körperliche Substanzen sind Gegenstände der äussern Sinnlichkeit, sie sind an die Bedingung des *Raums* gebunden: Der innere Sinn ist zwar auch ein wirklicher Sinn, weil er ebenfalls individuelle Objecte hat, allein diese sind von der Bedingung des Raumes frey, unausgedehnt, und bloß an die *Zeitform* geknüpft. Also ist die Seele, deren Umstände, Veränderungen und Wirkungen Gegenstände des innern Sinnes sind, eine *unkörperliche* und *unraumliche Substanz*.

Auch

Auch die Kraft der Seele äußert sich sowohl im Leiden als in der Thätigkeit ganz anders, als alle bekannten körperliche Kräften. Die ihr durch die Organe mitgetheilte Impressionen bleiben nicht mehr, was sie im Körper waren, bloße Bewegungen, sondern werden in *Vorstellungen* umgewandelt; durch diese Vorstellung wird ihre Kraft zur *Selbstthätigkeit* aufgeweckt, mit andern Worten ihre Reaction ist Vorstellung, ihre Action Selbstthätigkeit, Spontaneität, und da beyde im Princip einerley sind, so fließen sie aus derselbigen Grundkraft.

Will man sich nun dahin einverstehen, eine unraumliche, unkörperliche, vorstellende, selbstthätige Substanz *Geist* zu nennen: so wird man kaum mehr Anstand nehmen wollen, die Seele für einen Geist zu erklären.

97.

Unterschied zwischen Geistes- und Seelenfähigkeiten.

Aus dieser Seele entwickeln sich zweyerley Fähigkeiten und Kräfte: vors erste jene, wel-



welche ihr zukommen, in so fern sie ein Geist ist, d. i. für sich außer aller Verbindung und Gemeinschaft mit dem Körper; sie sind die Denkkraft, und das Vermögen sich selbst nach Principien zu bestimmen, oder *Verstand*, und *theoretische* und *practische Vernunft*. Sie besitzt aber auch noch andere Vermögen, in wie fern sie eine Seele ist, d. i. mit einem organischen Körper zusammenwirkt, wodurch Wirkungen hervorgebracht werden, welche weder dem Körper an sich noch der Seele als reiner Intelligenz angehören, sondern das Product aus der Mischung von Beyden sind. Diese werden unter der weitläufigen Bedeutung der *Sinnlichkeit* zusammengefaßt. Die Geistesfähigkeiten heisst man auch das *obere*, die Seelenfähigkeiten das *untere Vermögen*.

98.

Organ überhaupt.

Die Welt ist ein System von Kräften, welche unter sich durch das Verhältniß von Wirkung und Gegenwirkung in Gemeinschaft
ge-

gesetzt sind; nur eine *unendliche Kraft* oder Selbstthätigkeit kann unabhängig von allem Zusammenhang mit dem System fremder Kräfte wirken; *endliche Kräfte*, sobald sie isolirt und von der großen Kette abgelöst worden sind, sinken in Unthätigkeit, in einen todtenähnlichen Schlummer zurück. Diese so unentbehrliche Verbindung aber setzt ein Verbindungsmittel, d. h. ein *Organ* voraus, denn dadurch versteht man dasjenige Werkzeug, wodurch eine Kraft des Einflusses einer andern empfänglich, und der Rückwirkung auf dieselbe fähig gemacht wird.

99.

Seelenorgan insonderheit.

Der *menschliche Geist*, mit einem Körper verbunden heisst *Seele*. Unser Körper mithin ist das Organ der Seele, welche gegeneinander in Causalverhältnissen stehen, wie man aus ihrer innigen Vereinigung und Wechselwirkung beobachtet. Diese Wechselwirkung zeigt sich sowohl im gefunden als kranken Zustand auf Seite des Körpers und der Seele, welche wechselweisen Antheil an ihren Schick-
falen



falen durch alle Veränderungen des Lebens von der Geburt bis ans Ende desselben nehmen.

Eigentlicher zu reden wäre das Nervensystem und von diesem vermuthlich nur ein sehr feiner Theil für das Seelenorgan zu halten, allein da die Nerven alle übrige Theile des Körpers zu einem vollkommenen und nothwendigen Ganzen verbinden, in so fern kann man den ganzen Körper als Organ der Seele betrachten.

100.

Wirkungen und Zwecke der Vereinigung der Seele mit dem Organ.

a) Die Seelenkraft zu wecken.

Die Seele als isolirte Kraft würde ewig geschlummert haben; um sie zur Thätigkeit zu beleben, mußte sie mit der Sinnenwelt und den Naturkräften mittelst eines Organs in Gemeinschaft gesetzt werden. Dieß ist das Band, wodurch der Schöpfer beyde Wel-

ten

ten in dem Wesen des Menschen zusammengeknüpft hat. Dadurch erhält die Seele Eindrücke, diese werden durch ihr geistiges Vermögen zu *Anschauungen* erhöht; zu diesen gefällt sich ein gewisses Interesse, ein angenehmes oder unangenehmes Gefühl, ein Gefühl des Gefallens oder Mißfallens, wodurch das *Begehrungsvermögen* aufgeregt, und die *Spontaneität* oder *Selbstthätigkeit* geweckt wird.

101.

b) *Sinnlichkeit und Humanität.*

Sinnlichkeit ist also das Band zwischen dem organischen Körper und dem vernünftigen Geist, das Resultat aus der Vereinigung, das gemeinsame Product aus den zusammenfließenden Beyträgen von beyden; so wie oft in der Natur aus der Mischung zweyer heterogener Flüssigkeiten eine dritte emporsteigt, welche von beyden unterschieden scheint, weil sie die Eigenschaften von beyden vereinigt. Aus dieser Sinnlichkeit, oder dem Resultat des organisirten Menschenkörpers und einre menschlichen d. i. vernünftigen Seele erscheint



scheint der eigenthümliche *Character der Menschheit*, der sich weit über die thierische Sinnlichkeit erhebt, die *Humanität*, oder der *Inbegriff aller Kräfte*, so modificirt, wie sie in der *Menschennatur* erscheinen, unter dem *Gesetze der Vernunft*, und auf *Sittlichkeit* als den letzten Zweck bezogen.

102.

c) *Wachen und Schlaf.*

Durch die Erscheinungen des Wachen und Schlaffens wird der gegenseitige Einfluß der Seele und des Körpers unwidersprechlich ins Licht gesetzt. Der *Schlaf* ist ein periodisches Hinsinken in einen todähnlichen Zustand, und das *Wachen* ist jener Zustand, wo sich der innere Sinn, und durch denselben alle übrige Seelenfähigkeiten, mit vollem Bewustfeyn äußern.

Im Zustand des Schlafes ist das Bewustfeyn verdunkelt, ausgelöscht, der Gebrauch aller Seelen- und Geistesfähigkeiten ins Stocken

cken gerathen, die äufferere Sinnlichkeit verfallen; die freywilligen Muskeln sind gänzlich losgespannt, die Sensibilität liegt ganz darnieder, die Irritabilität zur Hälfte, und blofs nur wirkend in der Circulation, der Respiration und der Nutrition. — Im Zustand des Wachens hingegen ist das gesammte Kräftensystem der menschlichen Natur in einer freyen vollkommenen Thätigkeit.

Die *Grundursache des Schlafes* muß in einer Erschöpfung desjenigen Principis gesucht werden, durch welches Seele und Körper in einander wirken. Jede Ermüdung also, sie mag von körperlicher oder geistiger Anstrengung herrühren, jede äufferere Ursache, welche den Aufwand der Lebensgeister vermehrt oder ihre Bewegung hindert, Hitze und Kälte, heftige Leidenschaft und habituelle Trägheit locken und laden zum Schlafe ein. Im Schoofe der Ruhe ist es und im Stillschweigen des Schlafes, wo die Natur ihre Kräfte wieder sammelt und sich zu neuer Wirkfamkeit erholt.

d) *Das Temperament.*

Aus der sämmtlichen physischen Complexion des Körpers entsteht ein gewisser Habitus, welcher auf die gröbere und feinere Sinnlichkeit, auf die Gefühle, Leidenschaft, Neigung und Phantasie, auf das Vorstellungs- und Begehrungs - Vermögen, auf die Denkart, so wie auf Tugend und Laster, mit einem Wort auf den ganzen intellektuellen und moralischen Character Einfluß hat, welches man *Temperament* des Menschen nennt, und welches also auch als Resultat aus der Vereinigung der Seele mit dem Körper zu betrachten ist.

Die Grundursache solcher Temperamenten aufzufuchen, ihre Menge und Verschiedenheiten aufzuzählen, sie in ein System zu ordnen ist gleich großen Schwierigkeiten unterworfen, da kein einzelnes Temperament rein existirt, sondern bey jedem Individuum Mischungen derselben vorkommen, nur dafs das Uebergewicht bald auf der einen, bald auf der andern stärker ist.

e) Instinkt und Sympathie.

Der Schöpfer hat absichtlich jeder Gattung und Art lebender Wesen durch ihre Organisation einen Grundtrieb eingelegt, wodurch sie unwillkührlicher Weise zu Handlungen bestimmt werden, welche auf ihre Erhaltung hinzielen. Dieser tief und dunkel in der Organisation verborgene Bestimmungsgrund heisst *Instinkt*, welcher den unvollkommensten wie den vollkommensten Thieren, und selbst dem allervollkommensten, dem Menschen, zukommt, doch so, daß er nach den Graden der Vollkommenheit der Thiere an intensiver Stärke abnimmt, bis er in dem Menschen, den Vernunft und Sittlichkeit characterisiren, fast ganz verschwindet, und bloß beym Kinde und dem allenfalligen Naturmenschen sich noch mit Nachdruck äußert. Wie also Perfectibilität der Hauptzug der Humanität ist; so muß Streben nach steigender Vollkommenheit als der Grundinstinkt der menschlichen Natur angesehen werden, unter welchem sich alle besondern Triebe derselben ordnen und begreifen lassen.

G

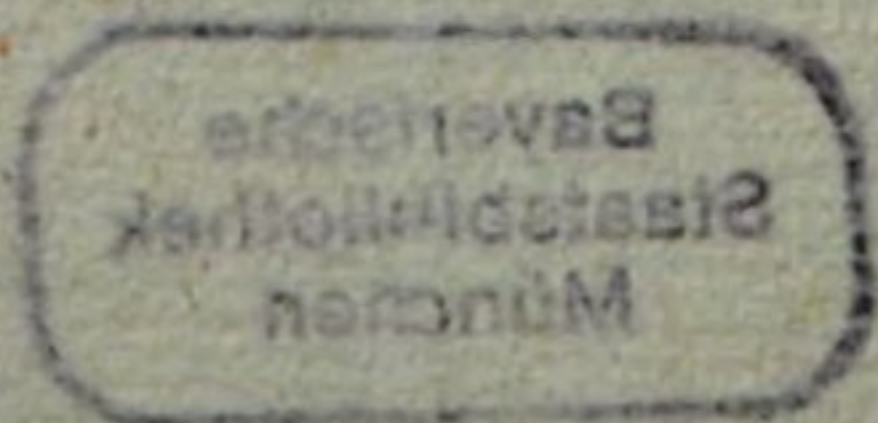
Wenn

Wenn sich nun dieser Grundtrieb des Menschen mit dem Temperamente und der übrigen individuellen Sinnlichkeit verbindet, so bringt er in jedem einzelnen Menschen wiederum besondere Phänomene hervor; so entsteht aus ihm jene unaussprechliche Verschiedenheit des Geschmacks, der Neigungen, der Begierden, und Leidenschaften, welche man unter dem Namen *Sympathie* und *Antipathie* begreift.

105.

f) *Schranken der Seele.*

Der Körper ist das Organ der Seelenkraft; diese verhält sich zu jenem, wie der Künstler zu seinem Instrument: wenn dasselbe das Mittel ist, wodurch er seine Fähigkeit äußern, seine Geschicklichkeit üben kann, so werden hinwieder Beyde, seine Fähigkeit und Geschicklichkeit dadurch beschränkt. Wie weit die Kraft unsers Geistes an sich reiche, läßt sich gar nicht bestimmen, da wir ihn nur als Seele d. h. wie er durch die Organisation afficirt ist, kennen. So viel läßt sich schon aus gewissen Lagen, in



in welchen die Seelenfähigkeiten außerordentlich gespannt und erhöht sind, abnehmen, daß ihre *wesentlichen Schranken* ungleich weiter abgesteckt seyn müssen, als es die *zufälligen* sind, worein sie durch die Organisation eingeschlossen wird.

106.

Beschluss.

Der letzte und endliche Zweck des Körpers ist die Seele, durch diese Vereinigung hat der Schöpfer die Geister- und Körperwelt in Gemeinschaft gesetzt, und beyde im Menschen in eine Natur zusammengeknüpft; er hat der Sinnlichkeit als einem fruchtbaren Boden die edlern Keime der Vernunftthätigkeit anvertraut; hier mögen sie ihre ersten Entwicklungen machen, und unter mancherley Hindernissen weiter und weiter gedeihen, bis es endlich der heranwachsenden Vernunft gelingt, ihre Nährerin und Pflegerin die Sinnlichkeit, zu überwältigen, sie zuletzt der Autonomie ihres eigenen ewigen und obersten Gesetzes zu unterwerfen. Zu diesem erhabenen Ziel hinstreben alle Kräfte im Menschen. So entfalten



ten sich über den physischen die organischen; über diesen ordnen sich Vorstellung und Begehrung, und diese, wenn sie durch alle Stufen ihres Wachsthumes gestiegen sind, finden zuletzt in den Principien und der freyen Moralität der theoretischen und practischen Vernunft ihre Vollendung. Ist der Sterbliche aber endlich einmal über Thierheit und Sinnlichkeit erhaben in das Gebiet der Vernunftgesetzgebung, der eigenen moralischen Selbstbeherrschung gelanget, dann ist der Zweck des Körpers erfüllt, dann mag er altern, abnehmen, in den Schoos der Natur, woraus er gezogen war, zurück sinken. Der Geist ist zu einer höhern Ordnung der Dinge reif, und in sich selbst stark, um einen Lauf erhöhter Wirksamkeit in einer bessern Organisation anzuheben; der Tod streift die äußerste Hülfe ab, und führt den unsterblichen Geist um eine Periode weiter auf der gränzenlosen Laufbahn seiner Bestimmung.



Sechstes Buch.

Uebersicht des Menschen im Ganzen.

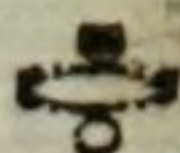
Erstes Hauptstück.

Natürliche Geschichte des mensch- lichen Lebens.

107.

Begriff des menschlichen Lebens.

Das *menschliche Leben* ist die volle harmo-
nische Wirkfamkeit aller Kräfte und Vermö-
gen der Menschennatur; es ist hiemit eben
so zusammengesetzt, als das Kräftesystem,
woraus es entspringt; und gleichwie die Aus-
einanderwicklung dieser Kräfte einen allmäh-
lichen fortschreitenden Gang hält, so tritt
auch der Mensch nicht mit einemmal in den
vol-



vollen Besitz und Genuß des Lebens, sondern hebt sich Stufenweise von der Pflanzenexistenz durch alle Staffeln des Thierlebens bis zum höhern freyen Daseyn eines sinnlich - moralischen Vernunftwesens.

108.

Abtheilung des menschlichen Lebens.

Die Eintheilung des menschlichen Lebens in vier Perioden scheint die bequemste und natürlichste. Die erste bezeichnet die Geschichte des Wachstums, oder der Kindheit und der Jünglingsjahre; die zweyte die des Stillstandes und der völligen Zeitigung, das männliche Alter; die dritte die der Abnahme, das angehende und hohe Alter; die vierte endlich das Ende des menschlichen Lebens, oder den Tod, welcher für den folgenden Zustand ungefähr das zu seyn scheint, was die Geburt für den gegenwärtigen war.

109.

I. Periode des Wachstumes.

a) Die Kindheit.

Die erste Periode ist die der allmählichen Fortbildung von der Geburt bis zur gänzlichen

ehen Vollendung des Menschen. Während dieses ganzen Zeitraumes befindet sich die Menschennatur in dem Zustand eines immerwährenden Emporstrebens; alle Kräfte, alle Blüthen derselben treiben und entfalten sich ihrer Zeitigung entgegen. Nichts desto weniger ist die erste *Kindheit* ein wahrer Schauplatz des Elends. So unbehülflich und abhängig wie der Mensch wird kein anderes Thier gebohren. Wir ersehen daraus, daß nach der Analogie der ganzen Natur edler und zusammengesetzter Zwecke durch langsamere und überdachtere Anstalten erzielt werden müssen.

110.

Erste Schritte der Kindheit.

Das beginnende Leben des Kindes ist, so zu sagen, aus Unmacht, Bedürfnis und Jammer zusammengesetzt. Es schläft beynahe unaufhörlich, eine natürliche Folge seiner Schwäche, aber auch ein ausgesuchtes Mittel gegen dieselbe. Es ist beynahe nur Leiden und Hunger, was seine Ruhe unterbricht: auch ist sein Erwachen oft kläglich, es winselt



felt oder schreyt, die einzige Sprache, seine Unbehaglichkeit vernehmlich zu machen. Aus der mütterlichen Brust erhält es, oder soll es seine Nahrung erhalten, welche in dem Kinde ändert, was die veränderlichen Bedürfnisse der Kindheit erfordern; so *wächst* das Kind, und zwar vor und nach der Geburt am stärksten, welches Wachsthum aber im Verhältniß der Zeiten von jenem Puncte abnimmt.

III.

Aeußerungen des klarer werdenden Bewußtseyns.

In weniger denn sechs Wochen gedeihen die Empfindungen, welche bisher in einer Dumpfheit der allerniedrigsten Sinnlichkeit bey noch unentwickelten Organenlagen, schon zu mehrerer Bestimmtheit. Wenn sein vermeintes Lachen bisher nur convulsivische Zuckung, und sein thränenloses Geschrey stumpfer Ausdruck des Leidens war, so verkündigt itzt die erste Thräne, wie der frühe Morgenthau die schöne Dämmerung des *erwachenden Bewußtseyns*, und das erste Lächeln des holden Ge-

Geschöpfes lohnt der Gebährerin, der Näh-
rerin zärtliche Sorge.

112.

Das Zahnem.

Die Schritte des Kindes in dieser frühe-
sten Epoche des Lebens sind Riesenschritte,
und sein geistiges Wachsthum scheint mit dem
körperlichen einerley Gesetzen zu folgen. In-
zwischen tritt mit dem Zeitpunct des *Zahnens*
eine neue Periode ein. Die Stellen der Zähne
sind schon in der dreymonatlichen Frucht be-
merkbar, bey dem gebornen Kinde werden dersel-
ben oben und unten zwanzig gezählt, sie sind
für die sogenannten *Milch-* und *Wechselzähne*
bestimmt; gewöhnlich fällt die Zeit des
Durchbruches in 7 — 9 Monate; die Schnei-
dezähne erscheinen am Ende des ersten, und
die kleinen Backenzähne im zweyten und
dritten Jahre; diese Zähne fallen aus und
werden wieder ersetzt, welcher Wechsel ohn-
gefähr vom 7 — 11 Jahre vorgeht. Dieser
Zeitpunct ist merkwürdig, weil er von der
Natur bestimmt ist, das Kind der mütterli-
chen Brust zu entziehen, und dasselbe zu
soli-



soliderer Nahrung herüber zu führen, anderer Seits entwickeln sich auch diese Zähne als Werkzeuge der Articulation zur bevorstehenden Sprache.

113.

Das Gehen und Reden.

Mit der sichtbaren Zunahme der physischen Stärke und der merklichen Erhöhung des Muthes beym Kinde strengt dasselbe kühner seine willkührlichen Muskeln an, und versucht Bewegungen, die ihm bisher unbekannt waren, es macht Versuche frey zu stehen, und ohne Beyhülfe allein zu gehen, wobey es sich bald mit Zuversicht, bald mit Furchtsamkeit benimmt. So wird es nun mit jedem Tage selbstständiger, und tritt unvermerkt in die Rechte der äußern Freyheit. Zugleicher Zeit theilt sich die fortgehende Festigkeit seines Körperbaues auch den Sprachorganen mit und so zeigen sich die ersten Aeufferungen des Sprachvermögens, von einem Anfangs fast unverständigen Stammeln, bis nach und nach zu seiner förmlichen Bildung.

114.

b) Das Knabenalter.

Von diesem Zeitpunkt weg fließt das Leben des Kindes, einem rieselnden Bache gleich, ohne Unterbrechung, und in einem beynahe gleichförmigen Fortgang der Entwicklung durch die ganze Dauer des *Knabenalters* bis an die Periode der Mannbarkeit fort. Die Regsamkeit der arbeitenden Natur zeigt sich in dieser Periode für Körper und Seele, welche, wenn sie durch Fleiß und Uebung in zweckmäßiger Thätigkeit unterstützt, und durch weise Erzielung gehörig geleitet wird, den Menschen nicht bloß zur höchsten Bestimmung der Sinnlichkeit bringt, sondern ihn auch als künftiges Glied der bürgerlichen und moralischen Gesellschaft entgegenreifen macht.

115. 116.

c) Das Jünglingsalter.

Die ganze Zeit des Lebens hindurch, so weit wir es bisher beschrieben haben, scheint die Natur noch gleichsam für das In-
divi-



dividuum, dessen Erhaltung und Entwicklung besorgt zu seyn. Itzt aber tritt der Zeitpunkt ein, wo sich ihre Absichten mit einem mal erweitern, und auf den höhern Zweck der Erhaltung der ganzen Menschengattung hinarbeiten. Dies ist das Alter der *Mannbarkeit* bey beyden Geschlechtern, welches nach Verschiedenheit der Völker, der Erdstriche, mehr anderer individueller Umstände früher oder später eintreten kann. Es tragen sich Veränderungen in beyden Geschlechtern zu, welche den Jüngling zum zeugen, und das Mädchen zur dereinstigen Mutter fähig machen, welche sich durch äussere Kennzeichen an dem Körper verrathen, und durch Veränderungen der Sitten darthun.

117.

2. Periode des Stillstandes.

Das männliche Alter.

In dieser Epoche scheint der Mensch eine Zeitlang gleichsam zu verweilen, um der ganzen Lebensfülle genoss zu seyn und seine

Wir-

Wirkungssphäre mit dem vollen Maafs seiner Kräfte zu erfüllen, aber näher erwogen giebt es im menschlichen Leben so wenig als in der ganzen übrigen Natur irgendwo einen *Stillstand*. Das Rad des Lebens dreht sich unaufhaltsam, und jeder Punct seines Umschwunges ist entweder im Steigen oder Fallen begriffen. Mithin steht der Mensch auch im männlichen Alter nicht still, und wenn schon das totale oder partiale Wachsthum aufgehört hat: so arbeitet die Natur noch immer an der gänzlichen Vollendung der schon ausgebildeten Theile fort; und hierauf beruhen die vielen und mancherley *Veränderungen*, welche man im Körper und der Seele in diesem Zeitraume des Lebens erfährt.

118. 119.

3. Periode der Abnahme.

Das böbere und hohe Alter.

Endlich finden wir uns an dem Punct, wo die *Abnahme* anfängt, oder vielmehr, wo sie anfängt, fühlbarer und drückender zu werden. Denn in der That tragen alle organische



nische Wesen den Keim ihrer eigenen Verstörung in sich, indem eben die Ursachen, welche in den vorhergehenden Jahren das Wachsthum beförderten, durch ihre fortgesetzte Wirkung nach einerley Naturgesetzen ihre Auflösung herbeyführen. Dieß ist die düstere Seite der Geschichte des menschlichen Lebens.

Das Alter rückt also an, und im Anfange dieser Periode sind der Beschwerlichkeiten noch nicht so sehr viel, daß dadurch der frohere Lebensgenuss merklich gestört werden soll, der Körper behält noch Munterkeit genug übrig, die Seele scheint sogar in einer gewissen Rücksicht zu gewinnen, indem so wie die Macht der Sinnlichkeit geschwächt wird, die höhere Geistesfähigkeiten in freyere Thätigkeiten gesetzt werden, welches das *ehrwürdige Alter* bezeichnet, das Zutrauen und Hochachtung zu fordern berechtigt ist.

Je länger die Ursachen der Verstörung in den festen und flüssigen Bestandtheilen des Körpers fortwirken, desto unaufhaltsamer greift das Uebel nach allen Seiten um sich
desto

desto vielfacher und betrübter werden die Auftritte des menschlichen Lebens. Die Sinne verdunkeln sich, Muscularkraft nimmt ab, und es entsteht überhandnehmende Unbehüllichkeit, die Eingeweide verrichten ihre Functionen nicht mehr, es gebricht folglich an Nahrung, natürliche Lebenswärme weicht und mit diesen Veränderungen wird auch die Seele unerbittlich in die Ruinen der zusammenstürzenden Hütte verwickelt, und das ganze äussere Ansehen des *Greises* bezeichnet die mitleidswürdige Existenz oder vielmehr den Schatten seiner vormaligen Existenz, welche ihn zum nahen Grabe führt, wo er Ruhe hofft, und wo endlich alle menschliche Herrlichkeit ihr Ziel erreicht,

120.

4. Periode. Der Tod.

Mit stiller aber unwiderstehbarer Gewalt führt uns endlich der Strom des Lebens an die Ufer der Ewigkeit fort. Ein natürliches unerbittliches Schickfal, vor welchem die Einbildungskraft, und noch mehr das üble Bewusstseyn zurückschauert, indeß ihm die Ver-



Vernunft, eben weil es natürlich und unvermeidlich ist, mit ruhiger Gelassenheit entgegen sieht. Der *Tod* ist Ruhe der erschöpften Natur, und Stillstand ihrer Wirksamkeit. Die Kraft, welche am letzten auslöscht, ist eben die, welche das erste Beding des Lebens ausmacht, die Muscelkraft. Die Seele, welche bisher alle Schicksale des Körpers theilte, trennt sich nun von ihm, und losgebunden von der thierischen Organisation, und der niedern Sinnlichkeit erreicht die Unsterbliche eine neue Stufe auf der Leiter ihrer Bestimmung, und fährt in einer bessern, glücklichern, glänzendern Ordnung der Dinge zu wirken fort, wo sie hier geblieben war.

Zweytes Hauptstück.

Natürliche Verhältnisse im menschlichen Leben.

121.

Mögliche Dauer des menschlichen Lebens.

Es ist eine durch zuverlässige Nachrichten ziemlich entschiedene Beobachtung, daß die Menschen, gewisse besondere Ausnahmen zuge-

zugegeben, unter allen Himmelsstrichen ungefähr gleich lang leben oder leben können. Es läßt sich jedoch leichter das gewöhnliche oder *relative* als das mögliche oder *absolute Lebensziel* bestimmen. Die absolute Dauer des Menschenlebens reicht ungleich weiter als die relative, oder mit andern Worten, der Mensch nach seinen physischen Anlagen könnte gar viel länger leben, als er wirklich lebt. Allein da der Sterbliche bestimmt war, als ein Vernunftwesen seine Seelenkräfte mehr als die Thiere anzustrengen; da er als ein moralisches Wesen tausenderley Leiden und Schmerzen, die jene nicht kennen, nicht fühlen, bloß gegeben ward; da er endlich als ein freyes Wesen seine Kräfte misbrauchen, in Unordnung und Laster nicht ausschweifen konnte, welches alles für die Erhaltung des Lebens nachtheilig ist: so würde er ohne einen beträchtlichen Ueberschuss an physischer Kraft auch dieses nähere in der Ordnung der Natur aufgesteckte Ziel nicht erreichen können.

122.

Willkührliche Dauer desselben.

Von dem möglichen hat man also das *wirkliche Lebensziel* sorgfältig zu unterschei-

H

den



den. Dieses letztere ist so ganz zufällig, daß es bey jedem einzelnen von besondern Ursachen und individuellen Umständen abzuhan- gen scheint. Doch diese Untersuchung kann höchstens ein Gegenstand der Biographie seyn. Der Forscher der Menschenkunde beschäftigt sich mit dem Menschengeschlecht im Ganzen, oder er überblickt dasselbe wenigstens in so großen Massen, daß er wahrscheinliche In- ductionen für das Ganze herauszubringen hoffen darf. Die Erfindung der *Trutinen* und *Leibrenten* aus Eigennutz und Gewinnfucht haben späterhin zur weitem Vervollständigung der Berechnungen der Sterblichkeit in den ver- schiedenen Geschlechtern und Altern beyge- tragen.

123.

Allgemeine Verhältnisse.

Von welcher Seite man den zufälligen Tod untersucht, so trifft man immer auf Re- sultate, die es für jeden Unverfangenen auf- ser Zweifel setzen, daß die Zufälligkeit auch hier an gewisse Gesetze gebunden unter dem Einflusse einer höhern Ordnung steht. Es herrscht ein sicheres *Ebenmaß* zwischen den *Werdenden*, den *Lebenden*, den *Sterbenden*.

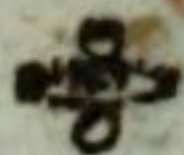
Diese

Diese in so manchen Rücksichten merkwürdige Arithmetick hat ein besonderes grosses philosophisches und religiöses Interesse: sie sollte, scheint es, den entschlossensten Unglaubigen von der Wahrheit überzeugen, dass in der grossen Verkettung der Dinge der Zufall selbst nicht Zufall ist, und dass eine ewige Weisheit sogar über die regelloste Begegnisse der Menschheit wacht.

I 24.

Anwendung desselben auf das Menschengeschlecht.

Es giebt sich demnach für das Menschengeschlecht auf eine unläugbare Weise die Bestimmung, dass es sich nach und nach über der ganzen Erdoberfläche, so weit sie bewohnbar ist, oder werden kann, so lange vervielfältigen solle, bis die gesammte Menschenmenge mit dem Raum und den Producten des ihr angewiesenen Planeten im Verhältniss seyn wird. Das aber ist freylich ein weitgestecktes Ziel, dem unser Geschlecht, aus einem einzigen Menschenpaare entstanden, sich nur in langsamen Jahrtausenden, und unter beynahe unübersteigbaren Hindernissen unmerklich nähert. Gegenwärtig ist die Mensch-



heit noch weit von dieser Bestimmung entfernt; wenn wir aber das, was war und ist, auf der Waage eines richtigen Urtheils prüfen, und aus der Analogie des Vergangenen und Gegenwärtigen schliessen, so wagen wir es, unserm Geschlecht immer schönere Tage zu verkündigen. Es gewinnt doch unläugbar mit jedem Jahrhundert, Colonien, Wissenschaften und Künste blühen, wo vor Kurzem noch elende Horden in unwirthbaren Wüsten herumtrieben; die Erde ist nun ganz umreist, und die Bande eines vielfältigen Verkehrs sind von einem Pole zum andern angeknüpft.

Drittes Hauptstück.

Von den
eigenthümlichen Vorzügen des
menschlichen Organism.

125.

*Scheinbare Nachtheile der menschlichen in
Vergleichung mit der thierischen Or-
ganisation.*

Das letzte Resultat, welches sich aus der Anthropologie ergibt, ist die so erhe-
bende,

bende, so ehrenvolle Wahrheit, daß der Mensch auch schon in Rücksicht seiner körperlichen Anlagen alle andern Geschöpfe der Erde weit übertrifft. Ungerecht sind die Klagen von undankbaren Menschen gegen die himmlische Weisheit als wenn sie neben dem Thier bevorthelt worden wären, indem *alle Nachteile* der menschlichen in Vergleichung mit der thierischen Organisation nur scheinbar sind, und der oberste Regierer der Bedürfnisse des Menschen nicht weniger gütig in dem war, was er ihm versagte, als in dem, was er ihm wirklich bescheret hat.

126.

Größe und Stärke des Menschen.

Unter die Vorzüge; die der Mensch seiner Organisation verdankt, kann man gleich seine *eigenthümliche Leibesgröße* zählen. So groß er verglichen mit den geringern Thiergattungen scheinen mag, so klein ist er neben die größern Arten hingestellt. Denn, die nicht sehr beträchtlichen Abweichungen auf beyden Seiten abgerechnet, kömmt zwischen den kleinsten und größten Thieren eine *Mittelgröße* heraus, welche man als den *Maassstab* der menschlichen Statur im Allgemeinen

an-

ansehen kann. Durch dieses Gröfsenverhältniß sieht der Mensch sich gleichsam in den Mittelpunkt der organischen Schöpfung gesetzt, von wo er seinen Wirkungskreis in gleichem Maasse über grössere und kleinere Gegenstände ausdehnen, wo er die Vortheile von beyden in sich vereinigen kann. Dies ist zugleich der günstigste Standtpunct, wo die meisten Fähigkeiten mit den feinsten Anlagen zusammentreffen, daher wies der Schöpfer seinem Liebling gerade diese Grösse an.

127.

Verbreitbarkeit der Menschen.

Noch viel merkwürdiger und unzweifelbarer als diese physische Stärke ist die dem Menschen eigenthümliche *Verbreitbarkeit*, oder die Anlage allmählig in jedes Klima einzuarbeiten, während Pflanzen und Thiere an einen gewissen Himmelsstrich gebunden, und inner die Gränzen einer bestimmten Temperatur eingeschlossen sind. Aber gleich wie er überall leben, so kann er sich auch überall nähren. Das Thier - Pflanzen - und Mineralreich beut ihm Nahrung dar, welche seine Verdauungskraft ertragen kann, und so ist er für die Erde, und die Erde für ihn geschaffen.

schaffen , welche sich ohne ihn als öder kalter unfruchtbarer Körper zwecklos und in traurige Nebel gehüllt auf seiner Bahn herumwälzen würde , so aber , da der Mensch Wälder ausreutet , Moräste urbar macht , Wüsten in Gärten verwandelt , da er Seen und Meeren Dämme und Flüssen Gestade setzt , da er Pflanzen wie Thiere bezähmt , und der Vegetation allmählig weiter über der ganzen Erdoberfläche forthat : gewinnt die Schönheit und Vollkommenheit der Erde gleichförmig mit der Cultur der Menschheit , und es entsteht ein mit Weisheit berechneter Wechsel eines wohlthätigen Einflusses zwischen beyden.

128.

Aufrechte Stellung.

Der Mensch kündigt sich auch schon durch seinen äußern Anstand , durch seine edle *aufgerichtete Stellung* , als das begünstigte und von der Vorsicht zum Herrscher der Erde bestimmte Geschlecht an. Die vollkommensten der Thiere sind zum vierfüßigen Gange verurtheilt: wenn es gleich einige wagen , sich bisweilen aufzurichten , so verräth es doch ihr ganzer Körperbau , daß für sie diese



diese freyere Stellung unnatürlich und erzwungen ist. Ein aufrechter Himmelan gebauter Körper ist der Menschheit natürlich, eigenthümlich, und für seine ganze Bestimmung wesentlich. Jenes beweist die historische Anthropologie und die Anatomie, und dieses der vielfache Einfluß eben dieser Stellung auf seine körperliche und geistige Vollkommenheit. Diese Stellung schickte sich also für den edlen Fremdling, welcher der Erde nur nach seiner hinfälligen Hälfte zugehört, indeß er mit seinem bessern Theil sich nach seinem höhern Vaterlande sehnt.

129.

Schönheit, Seelenausdruck und Physiognomie.

So überaus schwer es auch seyn mag, die Idee des Schönen festzuhalten, und das allgemeine Object desselben genau zu charakterisiren, so ist das ästhetische Gefühl davon nicht so ganz verworren und dunkel, daß es schlechterdings unmöglich seyn sollte, die Gegenstände in dieser Rücksicht zu vergleichen und zu beurtheilen. Vorzügliche *Schönheit* ist ein Attribut der Menschengattung, welche in jedem Geschlecht und Alter, in jeder Menschenvarietät ihren besondern Character

racter annimmt, so dafs es in der schwarzen, wie in der weissen, in der rothen wie in der Olivenbraunen Menschheit vorzügliche Bildungen giebt, und dafs ihre Anzahl und Vollkommenheit überall desto gröfser ist, je geringere Schwierigkeiten die Natur zu bekämpfen hat, je günstiger die äuffern Umstände sind, unter welchen sie wirken kann. Der Grund dieser Schönheit mufs aber vorzüglich in dem Seeleneinflufs und *Seeleneindruck* gesucht werden, welcher einen geistigen Abglanz im Körper darstellt, der sich durch Mienen, Stellung, Bewegung und Haltung des Körpers characterisirt. *Physiognomik* ist daher im Menschen zwar etwas reelles, aber mehr das Object eines natürlichen Gefühls als des phylosophischen Wissens.

130.

Geschicklichkeit und Perfectibilität.

Alle die bisher erwähnten Vorzüge verschaffen der Menschheit ohne Zweifel einen entschiedenen Vorrang vor den übrigen Geschöpfen der Erde, aber durch *Geschicklichkeit* und *Perfectibilität* werden alle Vortreflichkeiten der Menschennatur wie zu einem königlichen Diadem zusammengeflochten. In

I

feiner

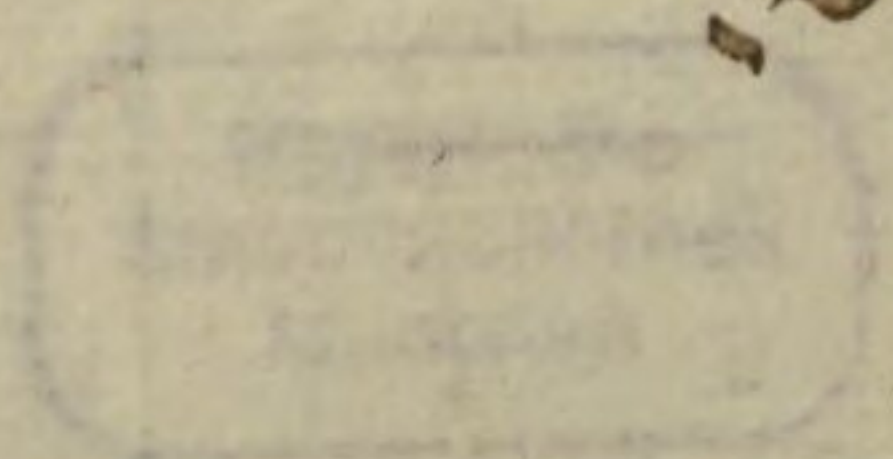


seiner Geschicklichkeit beruhen die Künste alle, welche die menschliche Hand, der menschliche Fleiß übt, und welche zu einer grossen Höhe erhoben sind, und noch täglich erhoben werden. Rückfichtlich seiner Perfectibilität ist er im intellectuellen und moralischen ohne alle Wiederrede eines unendlichen Progresses fähig, wodurch er den unermesslichen Raum von der Thierheit zur Gottheit ausfüllen, ausmessen; von dort ausgehen und sich hieher ohne Aufhören nähern soll. Merkt es ihr Jünglinge, verkennt nicht die göttlichen Zwecke eures Daseyns! ehrwürdig, glänzend, in die Ewigkeit beglückend ist das Loos des Sterblichen, wenn er auf dem Pfad der steigenden Vollkommenheit zu seiner Bestimmung fortwandelt; aber die Abweichung von demselben verwickelt ihn in Widersprüche mit ihm selbst, und mit dieser ganzen schönen Ordnung aller Wesen; seine Hoffnung, seine Würde, seine Krone — Alles ist verloren.

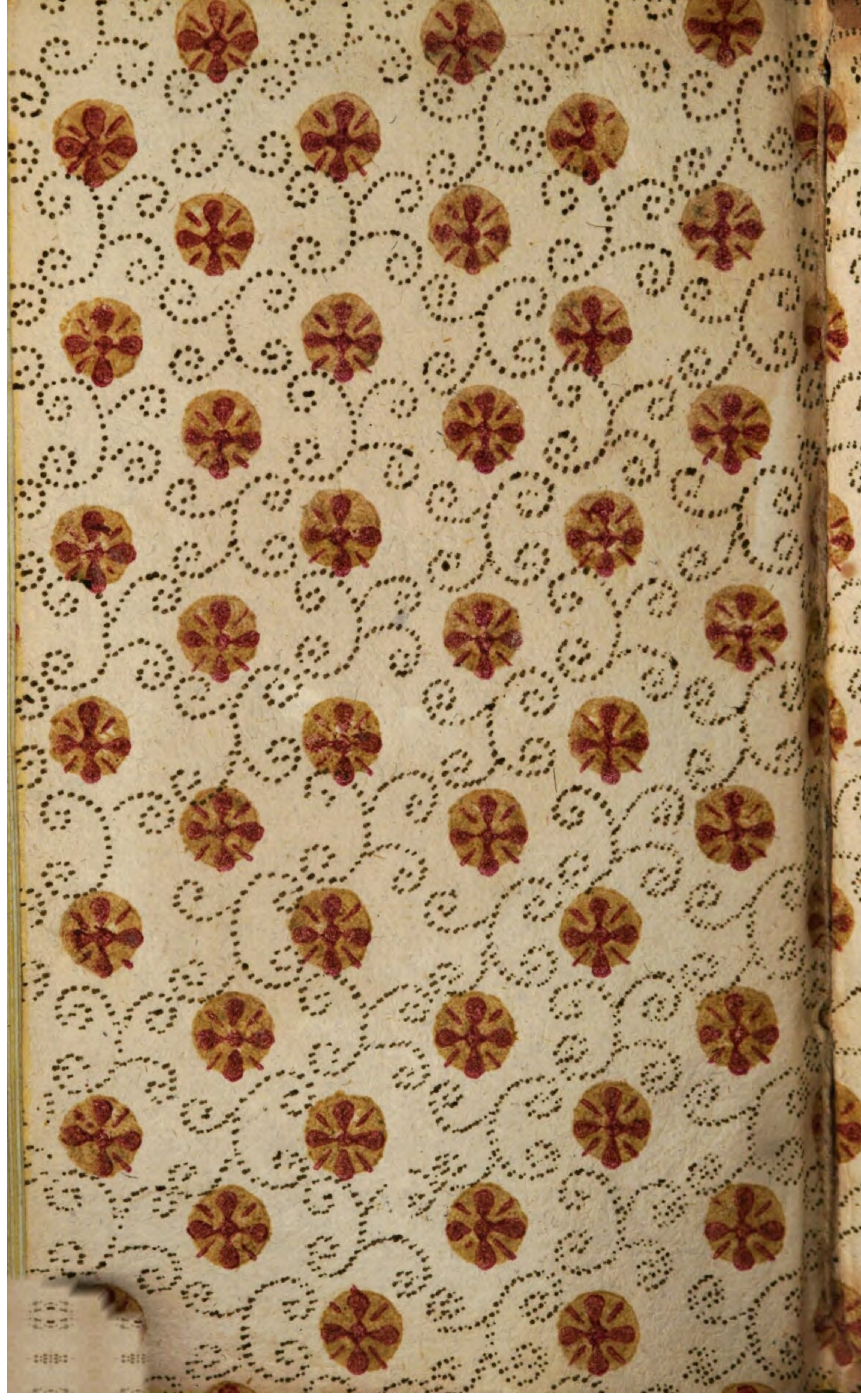
Bayrische
Staatsbibliothek
München

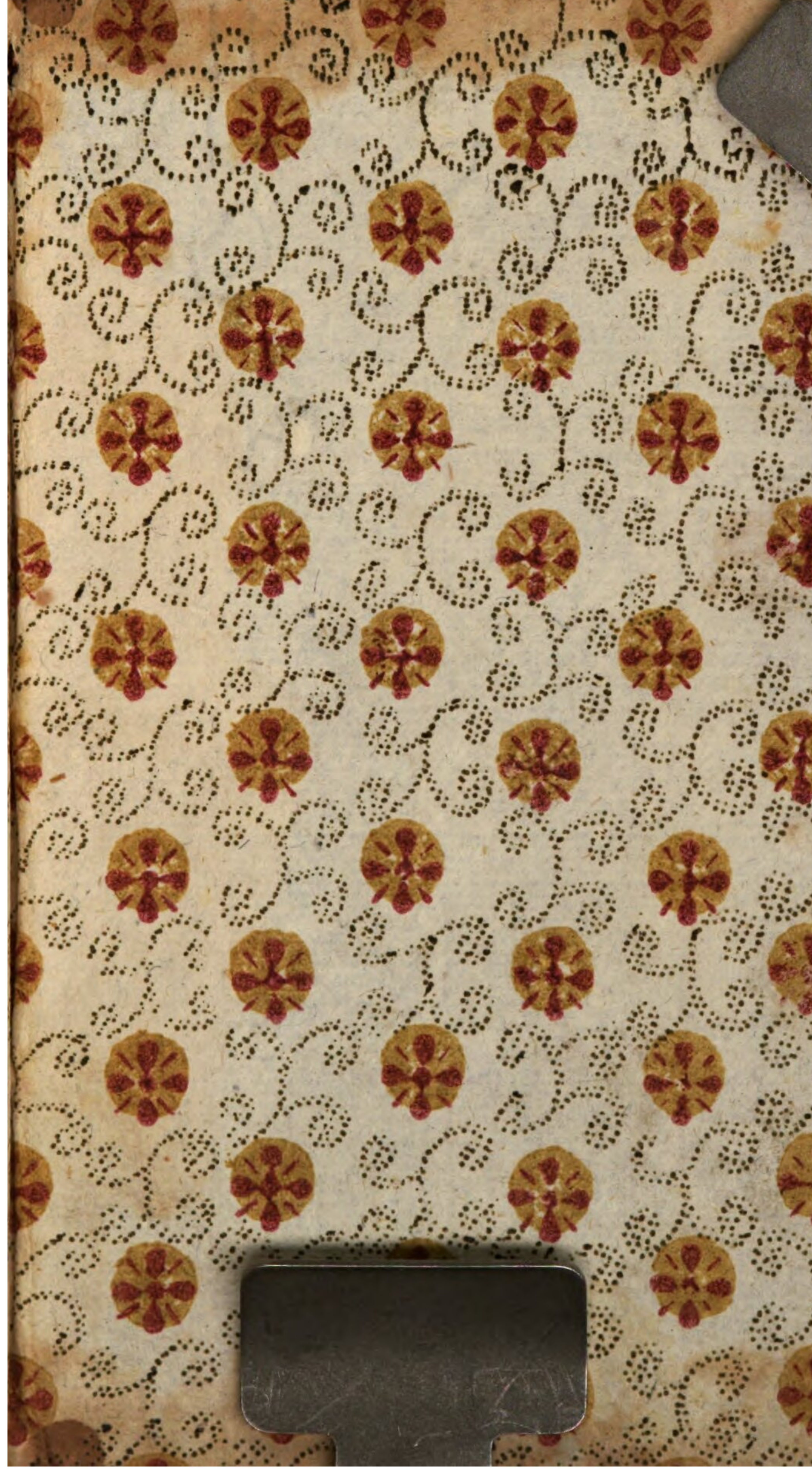
München, gedruckt mit Zanglischen Schriften.

Handwritten text, mostly illegible due to fading and bleed-through. The text appears to be organized into several paragraphs, with some lines starting with capital letters. The ink is dark, and the paper is aged and slightly discolored.



Handwritten text at the bottom of the page, possibly a date or a reference number. The text is partially obscured by a horizontal line and is difficult to read.





Leveling, Heinrich Maria <<von>>, / Weber, Anton. / Zängl, Joseph,

Entwurf von anthropologischen Vorlesungen nach den körperlichen Anlagen
des Menschen

Landshut 1800

Anat. 266 m

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10368798-5

VD18 10603239